

# Uso Temporário de Espaços Expectantes na Cidade do Porto

Filipa Taveira Carvalho

Arquitetura Paisagista

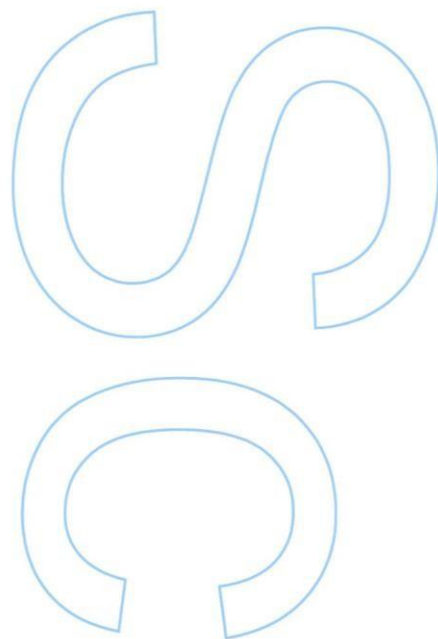
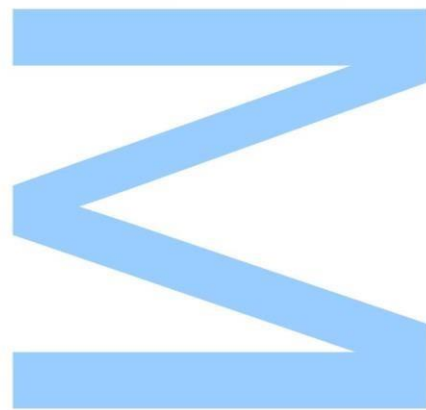
Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território  
2016/2017

## **Orientador**

Teresa Portela Marques, Arquiteta Paisagista e Professora  
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

## **Coorientador**

Celeste Robalo, Arquiteta Paisagista  
Teresa Serrano, Engenheira Agrónoma  
Divisão Municipal de Jardins, Câmara Municipal do Porto



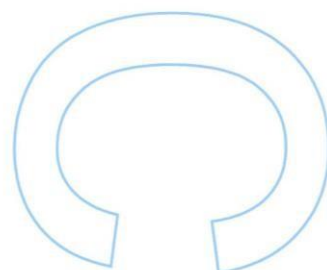
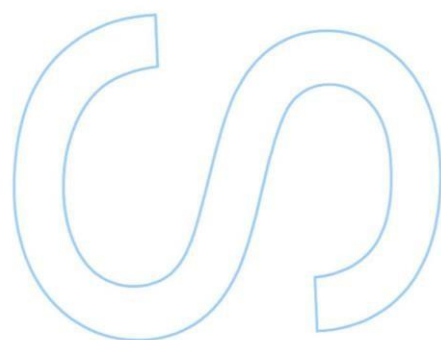
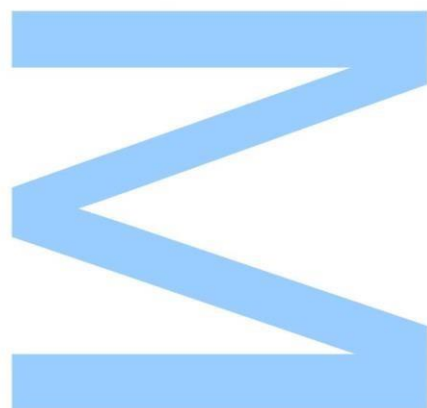




Todas as correções determinadas  
pelo júri, e só essas, foram efetuadas.

O Presidente do Júri,

Porto, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_





# AGRADECIMENTOS

Quero dedicar os meus mais sentidos agradecimentos:

Aos meus pais, que sempre estiveram do meu lado e me apoiaram em todas as etapas da minha vida, com ênfase na altura em que concorri para a faculdade e tive a oportunidade de seguir o curso de Arquitetura Paisagista, uma fase que foi um pouco complicada e stressante, mas que foi superada. Ao meu irmão, que também ajudou, só com a sua presença. A toda a minha família, a quem devo um muito obrigado por sempre me incentivarem e me darem apoio incondicional.

Aos meus professores, que me acompanharam nesta jornada, cheia de curvas e contracurvas, que sempre incentivaram os seus alunos e ofereceram um grande leque de conhecimentos e experiências, que guardo para a vida. Em especial, queria agradecer à minha orientadora, a Arq.<sup>a</sup> Teresa Marques, que me acompanhou, lidou com as minhas ansiedades e acreditou no meu trabalho.

Ao meu local de estágio, a Divisão Municipal de Jardins da Câmara Municipal do Porto, com destaque às pessoas que me acompanharam todos os dias, uma segunda família: Virgílio Borges, as engenheiras florestais Isabel Lufinha e Tânia Varejão, Humberto Ferreira, José Franco e Rui Afonso. Quero fazer um apelo especial à Arq.<sup>a</sup> Celeste Robalo e à Eng.<sup>a</sup> Teresa Serrano, que foi a pessoa que mais me guiou neste desafio. Adorei trabalhar neste ambiente profissional que, por vezes, me fazia recordar os momentos de trabalho na faculdade. Aos meus colegas de estágio e amigos Manuel Gentil e Ricardo Abreu, que se tornaram como irmãos para mim neste desafio conjunto, onde fomos o suporte uns dos outros e partilhamos dúvidas e conhecimentos.

Aos meus colegas e amigos da faculdade, que apesar de o tempo não permitir, conseguiram estar sempre lá, nos bons e maus momentos, partilhar as experiências de estágio e sair um pouco do ambiente de trabalho, simplesmente para relaxar e conviver. Um especial agradecimento às minhas amigas Inês Barbosa, Tânia Azevedo e Rita Araújo, que me apoiaram, mesmo nas alturas mais difíceis, não só com materiais e livros, mas com o seu tempo e amizade.

Aos meus amigos de longa data, que os levo comigo para todo o lado, com especial atenção à minha melhor amiga Inês Simões, que sabe que tem um lugar especial no meu coração. Por último, mas não menos importante, aos meus novos amigos, que conheci este ano através do programa Erasmus e com quem passei momentos memoráveis, que vão ficar sempre comigo.

## RESUMO E PALAVRAS-CHAVE

Os espaços verdes carregam consigo uma importância inegável, sendo ainda mais relevante quando nos referimos no impacto que têm na cidade, no que toca às funções ecológicas, ambientais, sociais e estéticas. Promovem a melhoria da qualidade do ar, da água e do solo, ajudam na mitigação das mudanças climáticas, promovem a biodiversidade (maior diversidade florística e consequente habitat faunístico, ajudam a criar espaços de sombra e frescura, importante nos dias quentes de Verão e auxiliam na redução da evaporação da água), potenciam a saúde (é palco para o exercício físico e a circulação de bicicletas, baixam a pressão sanguínea e o stress e fornecem um bem-estar mental), esbatem os comportamentos antissociais e isolamento e incitam a inclusão social (exemplo disso são as hortas urbanas e comunitárias). Estas e outras vantagens contribuem para o aumento da qualidade de vida da população.

Estes espaços saudáveis otimizam oportunidades, conhecimentos e desenvolvimento, são espaços restauradores que ajudam na recuperação física e mental. Se o espaço verde for bem desenhado, tem maior qualidade e, consequentemente, todas essas componentes são exponenciadas. Trata-se de um espaço de sucesso, que será bem aproveitado.

Ao fazer o estudo ao nível da cidade, mais particularmente na cidade do Porto, vemos que os espaços verdes são uma necessidade. Os chamados espaços expectantes podem ser a oportunidade para a criação de novos espaços verdes que contribuam para o bem-estar e regulação dos serviços do ecossistema. São áreas onde é possível desenvolver um uso temporário enquanto certas funções não são formalizadas.

Este trabalho explora o potencial destes espaços expectantes de modo a se perceber até que ponto a sua conversão num espaço verde, mesmo que temporário, tem impacto no meio urbano consolidado e na qualidade de vida da população e as vantagens que se obtêm, principalmente a nível de qualidade paisagística. Faz-se também uma inventariação de todos estes espaços da cidade do Porto e, por fim, a apresentação de propostas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espaço Verde, Espaço Expectante, Uso Temporário, Baixa Manutenção, Sustentabilidade, Público e Privado

## ABSTRACT & KEYWORDS

The green spaces carry with it an undeniable importance, being even more relevant when we refer to the impact they have in the city, as far as ecological, environmental, social and aesthetic functions are concerned. They promote the improvement of air, water and soil quality, help to mitigate climate change, promote biodiversity (greater floristic diversity and consequent wildlife habitat, help create shade and freshness, important on hot summer days and help reducing the evaporation of water), enhancing health (it is the stage for physical exercise and circulation of bicycles, lowering blood pressure and stress and providing mental well-being), eliminating antisocial behaviors and isolation, and encourages inclusion (urban and community gardens). These and other advantages contribute to the improvement of the quality of life of the population.

These healthy spaces optimize opportunities, knowledge and development, are restorative spaces that aid in physical and mental recovery. If the green space is well designed, it has higher quality and, consequently, all these components are exponentiated. It is a space of success, which will be well used.

When doing the study at city level, more particularly in the city of Porto, we see that green spaces are a necessity. The so-called wastelands may be the opportunity for the creation of new green spaces that contribute to the well-being and regulation of ecosystem services. They are areas where the possibility of a temporary use is developed while certain functions are not formalized.

This work explores the potencial of the wastelands in a way to realize to what extent it its conversion to green space, even temporarily, has impact on the consolidated urban environment and the quality of life of the population and the advantages that are obtained, mainly at the level of landscape quality. An inventory of all these spaces of the city of Porto was developed and, finally, the presentation of proposals.

**KEYWORDS:** Green Space, Wasteland, Temporary Use, Low Maintenance, Sustainability, Public and Private

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>X</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>XI</b>
<b>ABREVIATURAS .....</b>	<b>XII</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1. Apresentação do Tema e Âmbito do Trabalho .....	1
1.2. Problemática e Objetivos .....	2
1.3. Metodologia do Trabalho.....	3
<b>2. ESPAÇO EXPECTANTE.....</b>	<b>5</b>
2.1. Definição do Conceito .....	5
2.2. Importância no Meio Urbano .....	7
2.3. Espaço Expectante na Cidade do Porto .....	10
2.3.1. Análise do Plano Diretor Municipal (PDM) .....	14
2.4. Carácter Temporário .....	15
2.4.1. Definição do Conceito .....	15
2.4.2. Casos de Estudo.....	18
2.4.3. Preocupações do Uso Temporário.....	21
2.4.4. Potencialidades do Uso Temporário .....	22
<b>3. LEVANTAMENTO E ANÁLISE .....</b>	<b>25</b>
3.1. Inventariação e Avaliação dos Espaços Expectantes .....	25
3.2. Escolha e Análise das Áreas de Estudo .....	29
3.2.1. Área 1: Viso .....	30
3.2.2. Área 2: Estação da Boavista .....	34
<b>4. SÍNTESE .....</b>	<b>39</b>
4.1. Estratégias de Negociação.....	39
4.2. Linhas Orientadoras .....	40



<b>5. PROPOSTA .....</b>	<b>47</b>
5.1. Área 1: Viso .....	47
5.2. Área 2: Estação da Boavista .....	49
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>I</b>
Bibliografia .....	I
Legislação.....	V
Webgrafia .....	V
<b>ANEXOS.....</b>	<b>VI</b>
01 Cartografia de Caracterização da Cidade do Porto .....	VII
02 Evolução da Cidade do Porto .....	XV
03 Dados Sociodemográficos da Cidade do Porto .....	XVIII
04 Inventariação do Espaço Expectante .....	XXII
05 Análise da Área do Viso .....	XXV
06 Análise da Área da Estação da Boavista .....	XXXII
07 Estratégias de Negociação .....	XXXIX
08 Vegetação .....	XLIX
09 Proposta para a Área do Viso .....	LVI
10 Proposta para a Área da Estação da Boavista .....	LXI
11 Outros Trabalhos Desenvolvidos durante o Estágio .....	LXVI

# ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Esquema da Hierarquia de Serviços (Fonte Própria) .....	1
<b>Figura 2:</b> Esquema da Problemática (Fonte Própria) .....	2
<b>Figura 3:</b> Metodologia de Trabalho (Fonte Própria).....	4
<b>Figura 4:</b> Carta de Tipologias de Espaços Verdes da Cidade do Porto (Fonte: <i>Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto. Livro 1</i> , Farinha Marques et al, 2014) .....	5
<b>Figura 5:</b> Vantagens do Espaço Verde (Fonte Própria).....	8
<b>Figura 6:</b> Localização da Cidade do Porto (Fonte Própria).....	10
<b>Figura 7:</b> Freguesias da Cidade do Porto (Fonte Própria).....	11
<b>Figura 8:</b> Subtipologias de Espaços Expectantes (Fonte Própria).....	12
<b>Figura 9:</b> Levantamento Fotográfico do EE próximo à Escola Francisco Torrinha (Fonte Própria) .....	12
<b>Figura 10:</b> Levantamento Fotográfico do EE próximo ao Hotel Ipanema (Fonte Própria). 13	
<b>Figura 11:</b> Levantamento Fotográfico do EE próximo da AEP (Fonte Própria).....	13
<b>Figura 12:</b> Levantamento Fotográfico do EE próximo à Avenida Sidónio Pais (Fonte Própria) .....	14
<b>Figura 13:</b> Levantamento Fotográfico do EE próximo ao Parque da Pasteleira (Fonte Própria).....	14
<b>Figura 14:</b> Plano Geral do Caso de Estudo em Munique (Fonte: <a href="https://fluswikien.hfwu.de/images/e/ef/Plan_englisch.jpg">https://fluswikien.hfwu.de/images/e/ef/Plan_englisch.jpg</a> ) .....	18
<b>Figura 15:</b> Imagens Elucidativas do Caso de Estudo em Munique (Fonte: <a href="https://gruen-berlin.de/en/natur-park-suedgelaende/about-the-park">https://gruen-berlin.de/en/natur-park-suedgelaende/about-the-park</a> ) .....	19
<b>Figura 16:</b> Imagens Elucidativas do Caso de Estudo em Gotemburgo (Fonte: Imagens Google Earth Pro).....	20
<b>Figura 17:</b> Imagens Elucidativas do Caso de Estudo do High Line (Fonte: <a href="https://www.nycgovparks.org/parks/the-high-line">https://www.nycgovparks.org/parks/the-high-line</a> ) .....	21
<b>Figura 18:</b> Mapa de EE por Freguesia_Anexo 4 (Fonte Própria).....	25
<b>Figura 19:</b> Mapa de EE por Subtipologias_Anexo 4 (Fonte Própria) .....	27
<b>Figura 20:</b> Localização das Áreas de Estudo (Fonte Própria) .....	29
<b>Figura 21:</b> Análise da Envolvente da Área do Viso_Anexo 5 (Fonte Própria).....	30
<b>Figura 22:</b> Evolução Temporal da Área do Viso (Fonte: Google Earth Pro) .....	31
<b>Figura 23:</b> Análise Cadastral da Área do Viso_Anexo 5 (Fonte: Cadastro Municipal) .....	32
<b>Figura 24:</b> Análise da Área do Viso_Anexo 5 (Fonte Própria) .....	33

<b>Figura 25:</b> Espécies Invasoras da Área do Viso (Fonte Própria) .....	34
<b>Figura 26:</b> Análise da Envolvente da Área da Estação da Boavista_Anexo 6 (Fonte Própria) .....	35
<b>Figura 27:</b> Excerto da Carta de Telles Ferreira da Área da Estação da Boavista_Anexo 2 (Fonte: CMP) .....	35
<b>Figura 28:</b> Evolução Temporal da Área da Estação da Boavista (Fonte: Google Earth Pro) .....	36
<b>Figura 29:</b> Análise Cadastral da Área da Estação da Boavista_Anexo 6 (Fonte: Cadastro Municipal) .....	37
<b>Figura 30:</b> Espécies Invasoras da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	38
<b>Figura 31:</b> Análise da Área da Estação da Boavista_Anexo 6 (Fonte Própria) .....	38
<b>Figura 32:</b> Floating Trees em Roterdão (Fonte: <a href="https://www.architectuur.nl/nieuws/dobberend-bos/">https://www.architectuur.nl/nieuws/dobberend-bos/</a> ) .....	42
<b>Figura 33:</b> Pavimento de Gravelha, Granito, Betão e Terra Batida, Respetivamente (Fonte: Google) .....	43
<b>Figura 34:</b> Iluminação Omniflow (Fonte: <a href="https://www.omniflow.pt/contacts-details">https://www.omniflow.pt/contacts-details</a> ) .....	44
<b>Figura 35:</b> Bancos em Bloco de Granito (Fonte: <a href="http://www.archiexpo.com/pt/prod/escofet/product-51516-339997.html">http://www.archiexpo.com/pt/prod/escofet/product-51516-339997.html</a> ) .....	44
<b>Figura 36:</b> Esquema Representativo de Portable Gardens (Fonte: <a href="https://placing.files.wordpress.com/2011/03/portable_park_ama.jpg">https://placing.files.wordpress.com/2011/03/portable_park_ama.jpg</a> ) .....	45
<b>Figura 37:</b> Plano Geral da Área do Viso_Anexo 9 (Fonte Própria) .....	48
<b>Figura 38:</b> Plano Geral da Área da Estação da Boavista_Anexo 10 (Fonte Própria) .....	50
<b>Figura 39:</b> Carta Hidrográfica da Cidade do Porto (Fonte Própria) .....	VIII
<b>Figura 40:</b> Carta da Rede Viária da Cidade do Porto (Fonte Própria) .....	IX
<b>Figura 41:</b> Carta Hipsométrica da Cidade do Porto (Fonte Própria) .....	X
<b>Figura 42:</b> Carta do Relevo da Cidade do Porto (Fonte Própria) .....	XI
<b>Figura 43:</b> Carta de Qualificação do Solo da Cidade do Porto (Fonte: PDM) .....	XII
<b>Figura 44:</b> Carta de Património da Cidade do Porto (Fonte: PDM) .....	XIII
<b>Figura 45:</b> Carta de Condicionantes da Cidade do Porto (Fonte: PDM) .....	XIV
<b>Figura 46:</b> Evolução da Cidade do Porto (Fonte: <a href="http://www.portopatrimoniomundial.com/historia-urbana-do-porto.html">http://www.portopatrimoniomundial.com/historia-urbana-do-porto.html</a> ) .....	XVI
<b>Figura 47:</b> Carta de Telles Ferreira da Cidade do Porto (Fonte: CMP) .....	XVII
<b>Figura 48:</b> Mapa de EE por Freguesia (Fonte Própria) .....	XXIII
<b>Figura 49:</b> Mapa de EE por Subtipologias (Fonte Própria) .....	XXIV
<b>Figura 50:</b> Levantamento Fotográfico da Área do Viso (Fonte Própria) .....	XXVI

<b>Figura 51:</b> Análise da Área do Viso (Fonte Própria) .....	XVIII
<b>Figura 52:</b> Análise da Envolvente da Área do Viso (Fonte Própria) .....	XIX
<b>Figura 53:</b> Análise de Acordo com o PDM da Área do Viso (Fonte Própria) .....	XX
<b>Figura 54:</b> Análise Cadastral da Área do Viso (Fonte Própria) .....	XXI
<b>Figura 55:</b> Levantamento Fotográfico da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	XXXIII
<b>Figura 56:</b> Análise da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	XXXV
<b>Figura 57:</b> Análise da Envolvente da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) ...	XXXVI
<b>Figura 58:</b> Análise de Acordo com o PDM da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	XXXVII
<b>Figura 59:</b> Análise Cadastral da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	XXXVIII
<b>Figura 60:</b> Quinta da Vila Meã Atualmente (Fonte: Google Earth Pro) .....	XL
<b>Figura 61:</b> Fotografia da Quinta da Vila Meã (Fonte: GisaWeb) .....	XLI
<b>Figura 62:</b> Levantamento Fotográfico da Quinta da Vila Meã (Fonte Própria) .....	XLII
<b>Figura 63:</b> Levantamento Fotográfico da Horta das Oliveiras (Fonte Própria) .....	XLIV
<b>Figura 64:</b> Levantamento Fotográfico da Horta das Condominhas (Fonte Própria) .....	XLV
<b>Figura 65:</b> Levantamento Fotográfico da Horta de Aldoar (Fonte Própria) .....	XLV
<b>Figura 66:</b> Exemplo de Horta Urbana em Gaia (Fonte: Google Earth Pro) .....	XLV
<b>Figura 67:</b> Exemplos de Esquemas de Plantação de Misturas de Subarbustos e Herbáceas (Fonte Própria) .....	L
<b>Figura 68:</b> Tabela de Estudo da Vegetação (Fonte Própria) .....	LI
<b>Figura 69:</b> Plano Geral da Área do Viso (Fonte Própria) .....	LVII
<b>Figura 70:</b> Plano de Plantação de Árvores e Arbustos da Área do Viso (Fonte Própria) .....	LVIII
<b>Figura 71:</b> Plano de Plantação de Subarbustos e Herbáceas da Área do Viso (Fonte Própria) .....	LIX
<b>Figura 72:</b> Plano de Pavimentos e Estruturas Construídas da Área do Viso (Fonte Própria) .....	LX
<b>Figura 73:</b> Plano Geral da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	LXII
<b>Figura 74:</b> Plano de Plantação de Árvores e Arbustos da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	LXIII
<b>Figura 75:</b> Plano de Plantação de Subarbustos e Herbáceas da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	LXIV

<b>Figura 76:</b> Plano de Pavimentos e Estruturas Construídas da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria) .....	LXV
<b>Figura 77:</b> Planta Topográfica do Antigo Bairro de S. Vicente de 1987 (Fonte: GisaWeb) .....	LXVIII
<b>Figura 78:</b> Evolução Temporal do Antigo Bairro de S. Vicente (Fonte: Google Earth Pro) .....	LXIX
<b>Figura 79:</b> Levantamento Fotográfico do Antigo Bairro de S. Vicente (Fonte Própria) .....	LXIX
<b>Figura 80:</b> Localização do Antigo Bairro de S. Vicente (Fonte Própria) .....	LXXI
<b>Figura 81:</b> Proposta para a Área do Antigo Bairro de S. Vicente (Fonte Própria) .....	LXXIII

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Área de EE na Cidade.....	26
<b>Gráfico 2:</b> Área de EE por Freguesias .....	26
<b>Gráfico 3:</b> Área de Subtipologias de EE na UF de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde .....	28
<b>Gráfico 4:</b> Área de Subtipologias de EE na UF de Lordelo do Ouro e Massarelos.....	28
<b>Gráfico 5:</b> Área de Subtipologias de EE na UF de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória .....	28
<b>Gráfico 6:</b> Área de Subtipologias de EE na Freguesia de Ramalde .....	28
<b>Gráfico 7:</b> Área de Subtipologias de EE na Freguesia de Paranhos .....	28
<b>Gráfico 8:</b> Área de Subtipologias de EE na Freguesia de Bonfim .....	28
<b>Gráfico 9:</b> Área de Subtipologias de EE na Freguesia de Campanhã .....	28
<b>Gráfico 10:</b> Número de Habitantes por Sexo da Cidade do Porto (Fonte: INE).....	XIX
<b>Gráfico 11:</b> Percentagem de Habitantes por Grupo Etário da Cidade do Porto (Fonte: INE) .....	XX
<b>Gráfico 12:</b> Número de Crianças por Freguesia da Cidade do Porto (Fonte: INE) .....	XXI
<b>Gráfico 13:</b> Crescimento Populacional da Cidade do Porto (Fonte: INE) .....	XXI

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Áreas e Respetiva Proporção de EE por Freguesia.....	25
<b>Tabela 2:</b> Área e Respetiva Percentagem das Subtipologias de EE por Freguesia.....	27
<b>Tabela 3:</b> Cadastro da Área do Viso.....	32
<b>Tabela 4:</b> Cadastro da Área da Estação da Boavista .....	36
<b>Tabela 5:</b> Número de Habitantes por Freguesia da Cidade do Porto (Fonte: INE).....	XIX
<b>Tabela 6:</b> Número de Habitantes por Grupo Etário da Cidade do Porto (Fonte: INE) .....	XX
<b>Tabela 7:</b> Cronograma de Trabalhos .....	LXVII

## ABREVIATURAS

**AMP** Área Metropolitana do Porto

**CMP** Câmara Municipal do Porto

**CP** Cidade do Porto

**EE** Espaço Expectante

**EV** Espaço Verde

**EVU** Espaço Verde Urbano

**IGT** Instrumentos de Gestão Territorial

**INE** Instituto Nacional de Estatística

**OT** Ordenamento do Território

**PDM** Plano Diretor Municipal

**P&P** Público e Privado

**UF** União das Freguesias

**UT** Uso Temporário



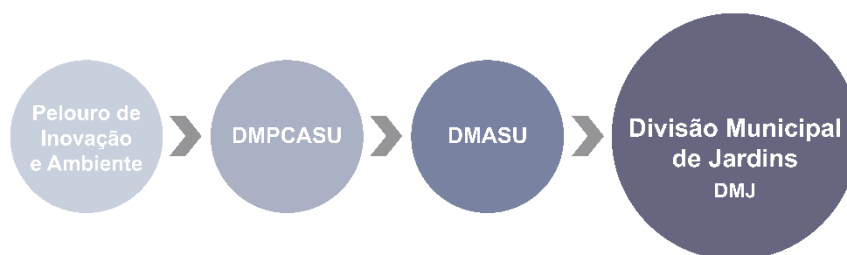
# INTRODUÇÃO

## 1.1. Apresentação do Tema e Âmbito do Trabalho

O tema “Uso Temporário de Espaços Expectantes na Cidade do Porto” surge na necessidade que a cidade tem de Espaço Verde. Ao mesmo tempo que são indispensáveis estas áreas de recreio ativo e passivo, com vários serviços e funções, existem áreas, tanto permeáveis como impermeáveis, que se encontram sem função aparente e degradadas, prejudicando a qualidade paisagística e a imagem geral da cidade, que é transmitida à população. Utilizar estes espaços e dar-lhes uma função, mesmo que temporária, apresentará imediatamente consequências positivas, quer na imagem geral da cidade, quer em termos organizacionais a macro escala, na Estrutura Verde Urbana.

O conceito de uso temporário é algo que, pelo menos em Portugal, não é muito estudado, mas que já tem expressão noutros países, tanto na Europa como fora. Este conceito pode suscitar muitas reservas, visto que pode constituir um investimento económico significativo para um período de tempo muito limitado. Este trabalho apresenta argumentos que demonstrem que os “prós” podem pesar mais que os “contras”, reflete sobre as experiências que ocorreram nos outros países e procura meios de os adaptar ao nosso, pensando em linhas orientadoras e, finalmente, propostas para espaços em particular. Pretende-se obter espaços que cumpram os princípios de sustentabilidade em todas as suas vertentes: ecológica, social, estética e económica.

No âmbito da Unidade Curricular “Estágio”, que se encontra integrada no plano de estudos do 2º ano de Mestrado em Arquitetura Paisagista da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, fica inserido o presente relatório de estágio, para conclusão e obtenção de grau de mestre em Arquitetura Paisagista. O estágio foi realizado na Câmara Municipal do Porto, no Departamento Municipal do Ambiente e Serviços Urbanos, Divisão Municipal de Jardins. A orientação ficou a cargo da Arq.<sup>a</sup> Paisagista Teresa Marques, da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, e da Arq.<sup>a</sup> Paisagista Celeste Robalo e Eng.<sup>a</sup> Teresa Serrano, orientando no local de estágio.



**Figura 1:** Esquema da Hierarquia de Serviços (Fonte Própria)

## 1.2. Problemática e Objetivos

De forma a combater o problema da existência de uma vasta área de Espaços Expectantes e de atender às necessidades da população e da cidade em Espaços Verdes, o objetivo do trabalho é a apresentação de linhas orientadoras e propostas, desenvolvidas ao nível do estudo prévio, para os espaços expectantes com carácter temporário.

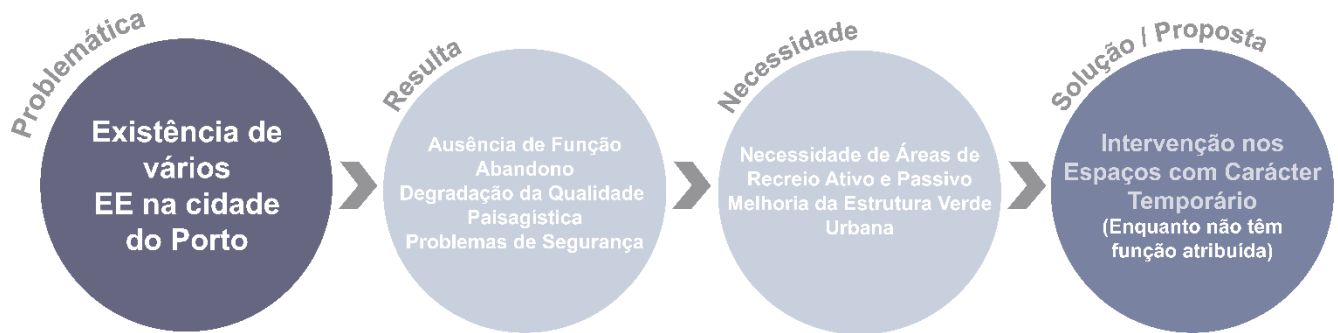


Figura 2: Esquema da Problemática (Fonte Própria)

Pretende-se então com este trabalho:

- Promover uma forte ancoragem com o tecido urbano existente e requalificação de espaços que se encontram aquém das expectativas;
- Tentar resolver os problemas de segurança pública e vandalismo através dos projetos feitos para esta tipologia de espaço, que vão contribuir para uma melhor imagem da cidade;
- Criação de espaços que serão oportunidades para os habitantes, locais para recreio ativo e passivo, mas também de inclusão e interação social;
- Promover as qualidades cénicas e ecológicas dos espaços, que influencia a uma maior escala, ao nível da Estrutura Verde Urbana;
- Elaborar propostas para os EE com os menores custos possíveis, mas de modo a desenvolverem normalmente as suas funções ecológicas, sociais e estéticas;
- Promover o uso de vegetação, com destaque para a vegetação nativa de baixa manutenção;
- Promover a biodiversidade e potenciar os sistemas naturais;
- Perceber de que modo esta tipologia de espaço é tratada nos Instrumentos de Gestão Territorial e o que poderia ser discutido futuramente;
- Trazer o conceito inovador de “temporalidade” e as vantagens que se associam;
- Perceber a melhor forma de negociação entre proprietários.

### 1.3. Metodologia do Trabalho

Na figura 3 apresenta-se a metodologia de trabalho utilizada, que consiste em três fases: levantamento e análise, síntese e proposta.

Na fase de levantamento e análise define-se o conceito de espaço expectante e a importância que esta tipologia tem no meio urbano. Desenvolve-se o conceito de uso temporário e investigou-se o resultado que projetos deste tipo tiveram em outras cidades, estudando alguns exemplos e perceber como é influenciador o fator temporalidade, tentando-se esmiuçar quais as vantagens deste tipo de projeto.

Para além de Espaço Expectante e Uso Temporário, o conceito de Público e Privado foi analisado. O IGT, mais especificamente o PDM, é examinado de forma a entender como é que a tipologia EE é incluída no plano de ordenamento da cidade e, com a Revisão do PDM em vista, as alterações que poderão ser geradas, de forma a que a gestão destes espaços seja mais produtiva e eficaz e que a tipologia seja incluída no planeamento. Pretende-se mostrar a necessidade de incluir a tipologia e o conceito de temporário no PDM para uma melhor gestão da cidade.

Para que este trabalho ficasse mais completo e preciso, fez-se um levantamento e inventariação de todos os EE no Porto e do seu modo de distribuição, fazendo o apoio em vários documentos cadastrais, imagens satélite, deslocação aos locais, entre outros. Escolheu-se os espaços que iriam ser sujeitos a proposta e fez-se a sua análise.

Na fase de síntese, tentou-se encontrar estratégias de negociação com os proprietários privados para a uniformização do projeto nestas áreas e criação de linhas orientadoras que possam ser seguidas em projetos de uso temporário de espaços expectantes.

Na fase de proposta, como o próprio nome diz, foram feitos os projetos para os espaços escolhidos que propõem, com baixos custos, uma área trabalhada que cumpra funções ecológicas, sociais e estéticas.

Foram realizadas pesquisas bibliográficas e de webgrafia, cartografia, ortofotomapas, visitas ao local, levantamentos fotográficos e tido em conta algum material disponibilizado pela Divisão Municipal de Jardins.

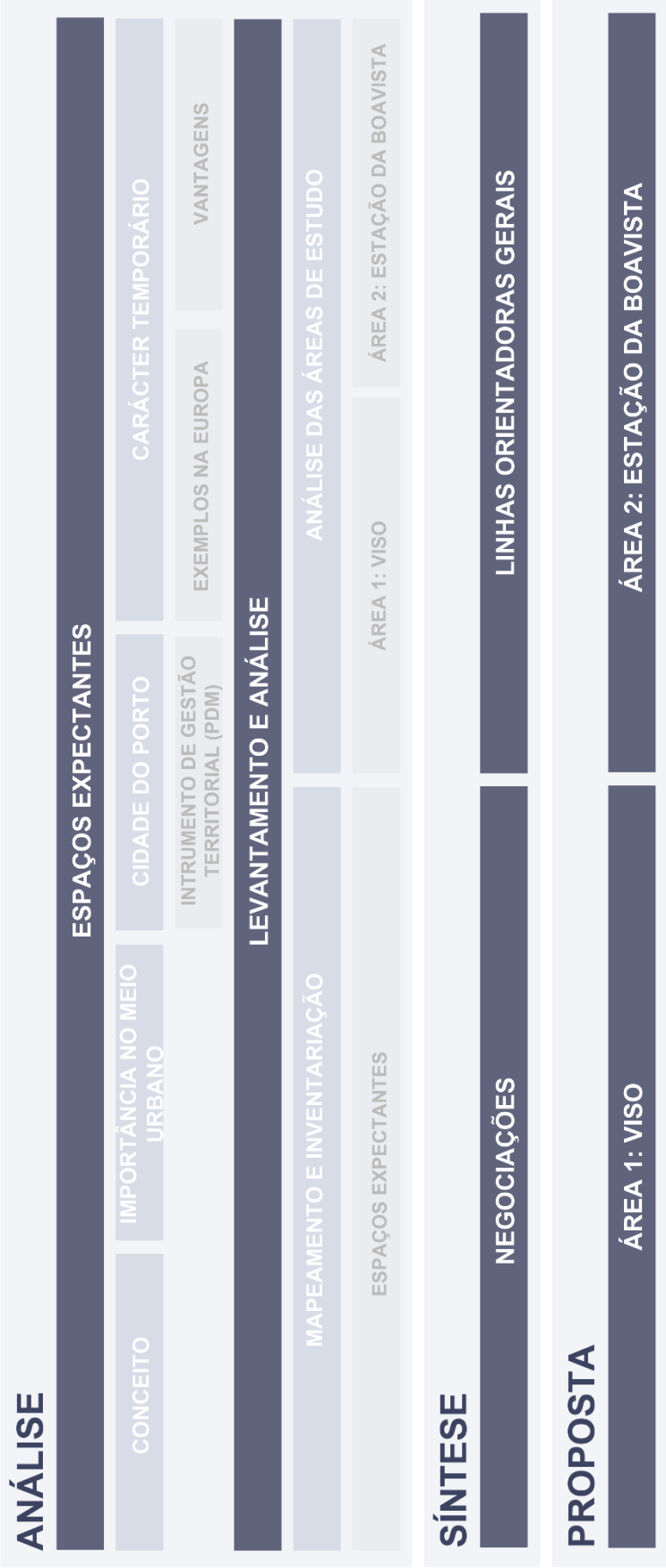
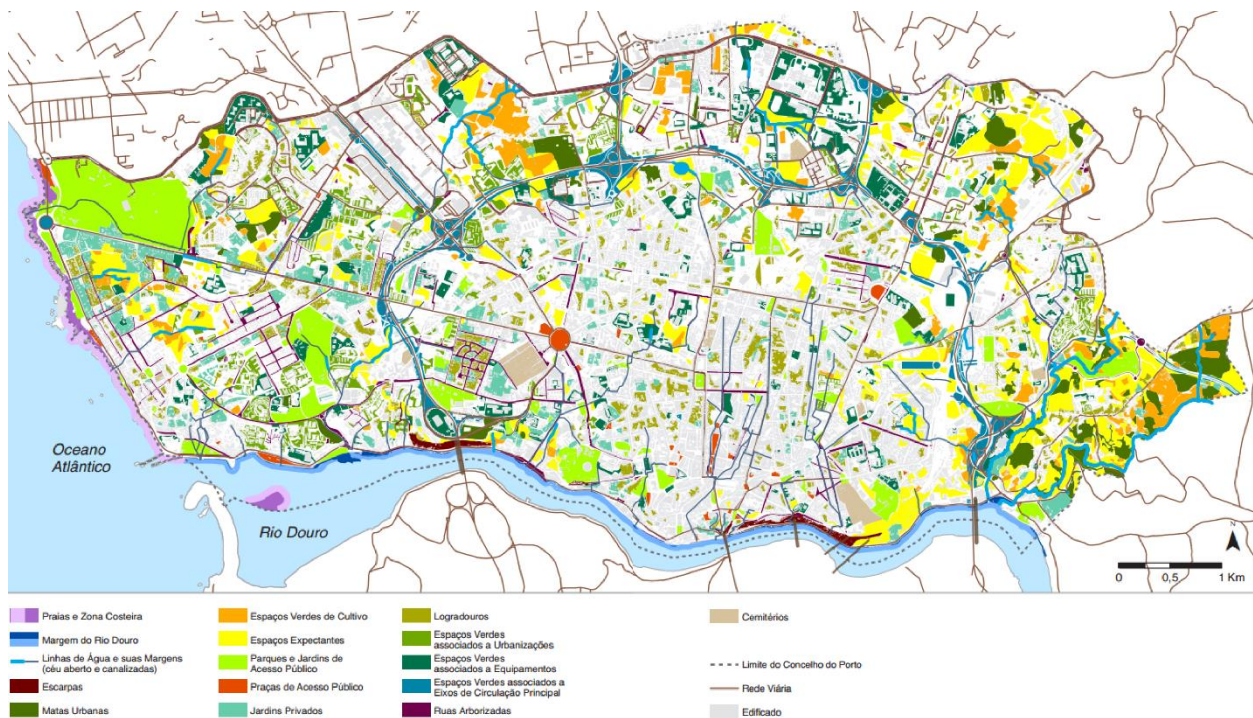


Figura 3: Metodologia do Trabalho (Fonte Própria)

# ESPAÇO EXPECTANTE

## 2.1. Definição do Conceito

Num conjunto de tipologias de Espaço Verde (EV), pretende-se destacar o EE em especial, visto tratar-se de espaços com enorme potencial, grande influência na ecologia da cidade e impacto paisagístico, e que ainda não têm a sua merecida atenção. A motivação para a escolha deste tema deve-se à importância da regeneração das cidades e a tentativa de as tornar atrativas à população, com vista à compensação da falta de EV e conectividade. São estas áreas que podem fazer a diferença no carácter da cidade e potenciarem programas inovadores.



**Figura 4:** Carta de Tipologias de Espaços Verdes da Cidade do Porto (Fonte: *Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto. Livro 1*, Farinha Marques et al, 2014)

Usando como ponto de partida o trabalho realizado por Farinha Marques et al (2014), “Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto”, conclui-se da necessidade de maior especificação e destaque na tipologia em questão. De facto, resulta da análise desta classificação, que os fatores geomorfológicos e antrópicos terão como consequência um projeto, reabilitação ou intervenção distinta. De acordo com Farinha Marques et al (2014), espaços expectantes são “...espaços urbanos não edificados, permeáveis, eventualmente sobranceiros ou abandonados, públicos ou privados,

aparentemente sem função atual programada ou uso humano explícito.” Segundo o referente trabalho, são espaços que, por sua vez, podem resultar de uma má gestão urbana ou abandono e, como tal, possuem um revestimento vegetal ruderal ou em fases primordiais de sucessão ecológica. O seu carácter expectante pode ter sido originado: pela não implementação de um EV; de áreas que serão futuramente edificadas; de áreas agrícolas e/ou industriais abandonadas. O seu estado de abandono atual conduz ao crescimento espontâneo da vegetação, com presença de espécies invasoras, resultando muitas vezes em conflitos de segurança e ações ilegais, por serem vazadouros, estacionamento ou acampamentos.

Já Solá-Morales, numa vertente mais arquitetónica, definiu o conceito em duas palavras: *Terrain Vague*. Denomina o espaço como urbano ou rural, com limites bem definidos ou não. Estes, apesar de se encontrarem integrados no espaço urbano, não se encontram integrados na cidade, são espaços esquecidos “...que permanecem fora da dinâmica urbana”. Devido à sua ambiguidade, aparecem como “contraimagem da cidade”, ficaram parados no tempo. Estes nem sempre estiveram “vague”, têm a sua história, uma identidade, que devido a mudanças funcionais e/ou de proprietário, de incapacidade de resposta à função que tinham, tornaram-se espaços obsoletos. Viram as suas funções terminarem, mas nada veio em substituição. Quando se olha para uma cidade, vemos diversos espaços no seu interior com este carácter, que se encontram à espera de algo, para voltarem a fazer parte de um todo, tanto a nível social, económico, como cultural.

Para este estudo, à semelhança de Solá-Morales, consideraram-se não só as áreas permeáveis, mas também as áreas impermeáveis (como é o caso das indústrias abandonadas - *brownfields*), assim como áreas que, mesmo pertencentes a outras tipologias de EV, não se encontram a cumprir corretamente a sua função, por exemplo, áreas de cultivo que foram sendo apropriadas pela população, áreas de mata urbana de regeneração espontânea ou mesmo espaços verdes associados a equipamentos que caíram em desuso. É importante este acrescento no conceito utilizado, sendo que estes espaços devem ser vistos como um todo, independentemente das características edáficas, em torno de algo em comum, a ausência de função.

Para o efeito deste trabalho, EE é considerado como espaço urbano sobrando ou abandonado, público ou privado, sem função atual programada, que pode possuir vários níveis de permeabilidade. Estes espaços já tiveram uma história, identidade, função e vivência, mas, por inúmeras razões e, com o passar do tempo, se tornaram disfuncionais, encontrando-se atualmente fora da dinâmica urbana.

Também dentro do conceito é importante destacar e explicar o público e o privado.

Enquanto os territórios naturais são resultado de processos geomorfológicos e biofísicos, os territórios referenciados pela sociedade são concebidos a partir de processos antrópicos. O espaço público é algo comum e de posse/uso de todos. Entendendo-se a cidade como um local de relações, o espaço público, assim como o privado, têm um papel determinante. É nele que se desenvolvem atividades e o convívio dos membros da sociedade. A rua, sendo espaço público, é um elemento articulador da estrutura urbana. Divide-se o espaço público em livre e com restrição, onde a presença é limitada a certos grupos da sociedade. A sua manutenção é da responsabilidade do município ou outra entidade pública. No caso dos espaços privados, são como o nome indica, de propriedade privada, em que o responsável pela manutenção é o proprietário. A parceria entre eles pode ser a chave para um correto planeamento do território.

Bom exemplo da cooperação entre entidades, privadas e públicas, é o caso da reabilitação do quarteirão das Cardosas, no Porto. Do quarteirão, onde se encontra o Hotel Intercontinental, o logradouro interior foi cedido pela Sociedade de Reabilitação Urbana (SRU) à construtora Lúcius, que a manterá como espaço privado, mas de uso público. Esta abertura de espaços e as intervenções futuras que poderão ser pensadas para os EE podem ser um bom exemplo da cooperação entre entidades, promovendo as componentes social, bem como ecológica, ambiental e estética. A relação entre as entidades públicas e privadas na cidade não deve ser vistas como opostas, “mas como contrapontos num processo dinâmico” (Cupers et al, 2002).

## 2.2. Importância no Meio Urbano

Encontram-se por toda a cidade, áreas de espaço expectante maiores ou menores, sem qualquer função aparente. Esta ausência de função, mais do que originar problemas de segurança pública e vandalismos, a propagação de espécies invasoras, pragas e doenças, conduz a uma perda de qualidade paisagística. Nos tempos que correm, há uma mudança de paradigma: a sociedade encontra-se mais fechada em si, preferindo locais controlados e vigiados, há uma perda da vivência do espaço ao ar livre, pois a praça já não é mais o local de encontro de eleição.

De forma a colmatar esta nova realidade e de responder à necessidade de espaços de recreio ativo e passivo e à melhoria da estrutura verde urbana, propõe-se uma solução comum: a intervenção nestas áreas, enquanto a sua função não é reposta, ou seja, uma intervenção temporária nos EE.

O EE passa de um lugar “vague” (no sentido da negligência do potencial, não do

espaço em si), para um lugar de oportunidade à revitalização da cidade, uma tela em branco para intervenções criativas em contraste com os espaços programados e previsíveis da cidade (Solà-Morales, 1995). O EE pode ser o palco ideal, em resposta às novas atividades e vivências que se vão encontrando na cidade.

Quais os benefícios que se retiram destas intervenções? Em macro escala, irão consolidar a estrutura verde urbana, entendida como um “conjunto de áreas verdes para uso predominantemente público e que asseguram um conjunto de funções ecológicas em meio urbano e ainda com funções de estadia, de recreio e de enquadramento da estrutura urbana” (Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 1992). A rede de Corredores Verdes também iria ser consolidada, conduzindo a um sistema contínuo de ocorrências naturalizadas que podem constituir, apesar disso, o suporte de vida silvestre, contribuindo para o equilíbrio e estabilidade do território.



**Figura 5:** Vantagens do Espaço Verde (Fonte Própria)

Numa escala aproximada, vemos todos os benefícios possíveis que o espaço verde de qualidade proporciona. Em termos sociais, uma melhoria da qualidade de vida e estilos de vida saudáveis, a promoção do convívio, recreio e lazer, a interação social e as atividades coletivas, a atividade física, os desportos ao ar livre e de modos de mobilidade urbana mais



saudáveis. Consequentemente, há a redução do comportamento antissocial, depressão ou stress. Os espaços verdes podem otimizar oportunidades de trabalho, de conhecimento e desenvolvimento pessoal.

A nível ecológico, podem apresentar várias melhorias: regulam a qualidade do ar (removendo poeiras e outros poluentes) e o microclima, proporcionando sombra e frescura (reduzindo assim o consumo de energia e o efeito de “ilha de calor urbano”), filtram as impurezas do solo e da água, reduzem a escorrência superficial e a erosão do solo, sequestram grandes quantidades de dióxido de carbono e libertam oxigénio, reduzem os níveis de ruído. A promoção da biodiversidade é um aspeto fundamental a ter em conta, pois potenciam habitats para inúmeras espécies florísticas e faunísticas. Outro aspeto, igualmente importante é o potencial de fitorremediação, que as intervenções dos EE podem proporcionar. Para além de, ao se realizar o projeto, se conseguir controlar quais as espécies que serão plantadas (ideal para a promoção e diversidade florística e, consequentemente, controlo das invasoras, doenças e pragas), consegue-se que o espaço tenha maior desempenho na filtração de metais pesados, nocivos para o ser humano, algo que se encontra em abundância no interior de uma cidade.

Tal como refere Bertrand, “A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É, numa determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução” (Bertrand, 1971).

A nível estético, a qualidade paisagística da cidade é um elemento crucial a ter em conta. Com a realização de um projeto, mesmo que temporário, numa área que se encontra desaproveitada, irá promover-se uma melhor vivência e bem-estar aos utilizadores do espaço. A melhoria visual proporciona um maior conforto e segurança, sendo um espaço cuidado, no sentido de ser pensado e, de certa forma controlado, sem se querer deixar de lado o aspeto naturalista. É algo importante, não só no próprio lugar, como na imagem alargada da cidade.

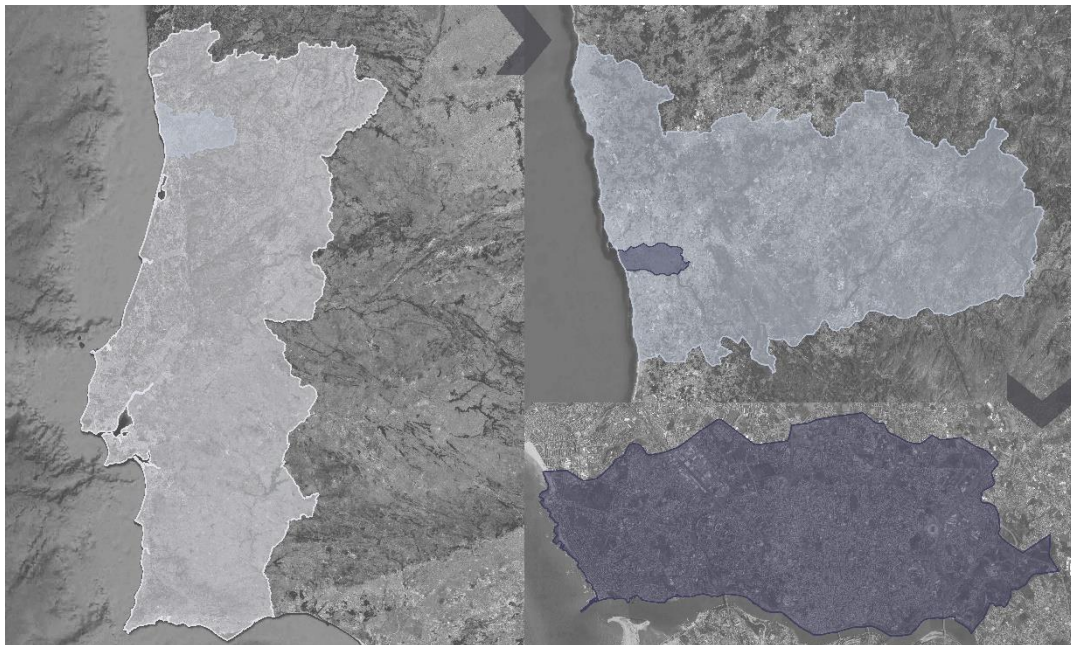
Os EE devem ser considerados como espaços distintos fora da norma do programa urbano. A sua intervenção é uma alternativa para os espaços formalizados, potenciando uma paisagem mais próxima da natureza, numa rede flutuante e dinâmica, em constante mudança.

A tentativa de ser criativo, fora do normal, criar distinção das restantes tipologias, mudar a maneira de pensar. Estas são alguns dos processos que devem ser gerados, de forma a que este tipo de intervenção seja algo facilmente praticável no futuro. Mesmo com a

questão da temporalidade, é algo que acarreta inúmeras vantagens, que acabam por amortizar todos os gastos iniciais. Especular sobre a rede de EE estabelece a possibilidade para a mudança de paradigma em compreender a verdadeira flexibilidade dos espaços urbanos.

### 2.3. Espaço Expectante na Cidade do Porto

A área de estudo, sobre o qual se debruça este trabalho, é a cidade do Porto. Esta é a segunda cidade e o quarto município mais populoso de Portugal. Situada no noroeste do país, é capital da AMP, da região Norte e do distrito, de igual nome.



**Figura 6:** Localização da Cidade do Porto (Fonte Própria)

Com cerca de 40,35 km<sup>2</sup> de área e uma população de, aproximadamente, 237 591 habitantes (INE, 2011), da qual 30% reside no centro urbano, encontra-se subdividido em 7 freguesias, sendo que três delas são uniões de freguesias: União das Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde; União das Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória; União das Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos; freguesia do Bonfim; freguesia de Campanhã; freguesia de Paranhos e freguesia de Ramalde.



**Figura 7:** Freguesias da Cidade do Porto (Fonte Própria)

Faz parte da bacia hidrográfica do Rio Douro, cuja linha de água principal desempenhou, desde sempre, um papel fundamental na evolução urbanística e no carácter da cidade.

Após a reunião de informação e sua análise, através de observações *in situ*, cadastros e levantamentos fotográficos, foi possível identificar os locais que se integram nesta tipologia e, como se irá mostrar mais adiante, criar subtipologias adequadas às diferentes características dos locais.

Considerou-se como critério mais importante o grau de permeabilidade, dado este ser crucial para qualquer futura intervenção, e tomou-se, como segundo critério, o uso dos espaços. Esta proposta de subdivisão torna-se importante para perceber como é que as áreas se encontram interligadas, perceber o seu estado atual, a sua função ecológica e a sua função humana. A caracterização aqui proposta resultou da necessidade de abordar e potenciar os espaços *per si* e como um todo.

Assim, por exemplo, concluiu-se ser relevante dividir a área permeável em cultivada e não cultivada, pois a forma de projetar o espaço é incontornavelmente distinta.

Da mesma forma, também foi importante criar a subtipologia “Semi-permeável”, já que, quando o espaço resulta de uma demolição, sabe-se que já houve uma função e agora encontra-se obsoleto, ou seja, há mais oportunidades e tempo para a intervenção. Contrariamente, quando o EE é resultante de um novo loteamento, o seu carácter temporário é mais certo, só estando disponível enquanto a construção não ocorra.

Mais à frente, quando for abordado o levantamento e inventariação dos EE na cidade do Porto, será apresentada a forma como eles se inserem na cidade e a sua

disposição, fazendo uma análise tanto na forma como se distribuem, tendo em conta as subtipologias definidas, como nas percentagens existentes em cada freguesia.



**Figura 8:** Subtipologias de Espaços Expectantes (Fonte Própria)

Dentro desta tipologia de EE foi possível fazer uma divisão em subtipologias:

- **Área Permeável Cultivada:** este tipo de EE caracteriza-se por ser uma área totalmente permeável, ou seja, sem construções ou pavimentos que impeçam a infiltração da água no solo. A atividade focal é o cultivo, tanto agrícola, silvícola como ornamental. O que normalmente acontece é que a população, sentindo a necessidade de cultivo, devido a dificuldades financeiras ou mesmo por própria vontade, tenta encontrar um espaço, aparentemente vazio, para começar a produzir os seus alimentos. Ora, a forma como fazem o cultivo e de como se apropriam do terreno que não lhes pertence, leva à urgência da inventariação e expropriação. Exemplo desta subtipologia é o EE envolvente à escola Francisco Torrinha (localizado na interseção das freguesias de Foz do Douro, Nevogilde e Aldoar).



**Figura 9:** Levantamento Fotográfico do EE próximo à Escola Francisco Torrinha (Fonte Própria)



- **Área Permeável Não Cultivada:** este subtipo de EE caracteriza-se por ser uma área totalmente permeável, ou seja, sem construções ou pavimentos que impeçam a infiltração da água no solo. O coberto vegetal é essencialmente constituído por espécies espontâneas, ocorrendo naturalmente a presença de invasoras. Como exemplo, pode-se referir o EE na envolvente ao quartel do Viso (Ramalde), na envolvente ao hotel Ipanema (Lordelo do Ouro) e na proximidade da Capela da Nossa Senhora da Conceição (Foz do Douro).



Figura 10: Levantamento Fotográfico do EE próximo ao Hotel Ipanema (Fonte Própria)

- **Área Semi-Permeável resultante de Demolição:** este subtipo de EE caracteriza-se por apresentar até cerca de 50% de impermeabilização, ou seja, possui construções ou pavimentação que não permitem a total infiltração da água no solo. Incluem-se os antigos bairros cuja demolição normalmente abrange apenas as estruturas superficiais, ficando as infraestruturas. Exemplo disso é o espaço ocupado pelo antigo Bairro das Cruzes, que se encontra perto da AEP (Associação Empresarial de Portugal, em Ramalde).



Figura 11: Levantamento Fotográfico do EE próximo da AEP (Fonte Própria)

- **Área Semi-Permeável resultante de Loteamento:** este subtipo de EE caracteriza-se por serem áreas que se encontram já delineadas e/ou estruturadas para abarcarem a introdução de apartamentos ou moradias. Encontram-se estagnados em fases iniciais de loteamento, por falta de recursos ou outros motivos. Exemplo desta componente é

o EE na proximidade da Avenida Sidónio Pais, onde se consegue distinguir a ordenação do espaço, vias de acesso e postes de iluminação.



Figura 12: Levantamento Fotográfico do EE próximo à Avenida Sidónio Pais (Fonte Própria)

- **Área Impermeável:** este subtipo de EE caracteriza-se por ser totalmente impermeável, ou seja, possui construções ou pavimentos que não permitem a infiltração da água no solo. Incluem-se nestas áreas antigas fábricas ou zonas industriais. Exemplo disso é o espaço que se encontra na envolvente do Parque da Pasteleira (Lordelo do Ouro).



Figura 13: Levantamento Fotográfico do EE próximo ao Parque da Pasteleira (Fonte Própria)

### 2.3.1. Análise do Plano Diretor Municipal (PDM)

De forma a se entender a maneira como os EE estão a ser geridos, procedeu-se ao estudo do PDM. Nomeadamente à análise da Carta de Qualificação do Solo, verifica-se que a cidade do Porto, integrada em solo urbano, está dividida em duas categorias operativas: o “Solo Urbanizado” e o “Solo afeto à Estrutura Ecológica”. Neste último, incluem-se as Áreas Verdes de Utilização Pública, Mistas e Privadas a salvaguardar e as Áreas de Enquadramento de Espaço Canal e de Equipamento, sendo cada uma delas definida e caracterizada no Plano.

Com esta forma de classificação, os EE, na sua maioria, encontram-se incluídos na categoria de “Solo Urbanizado”, devido à sua futura função estar afeta à construção de habitação. Em menor quantidade, encontram-se em “Solo afeto à Estrutura Ecológica”, principalmente os espaços pertencentes a outras tipologias de EV. Desta maneira, conclui-se que não existem medidas associadas especificamente a esta tipologia.

Na realidade, desde a formalização do PDM original, era suposto acontecerem várias revisões, onde seriam atualizados e melhorados alguns aspetos que ficassem aquém do correto funcionamento do planeamento. Apesar disso, apenas uma revisão foi efetuada, esperando-se a próxima. Constatando a evolução que houve desde o primeiro PDM, nota-se que a qualificação do solo se manteve sempre igual, sem evolução, não se mostrando eficaz para a integração deste tipo de tipologia de EE.

Nota-se, então, a necessidade de alteração da forma de qualificação do solo. Criar uma divisão conforme as várias tipologias de EV, onde se incluem os EE, seria uma maneira de se conseguir ter um maior controlo e gestão dos espaços, que possuem aspetos distintos, sendo necessária essa diferenciação.

Além de ser necessária a distinção do EE como categoria independente, colocando-se todos os espaços integrados num único contexto (em vez de se apresentarem em diferentes parâmetros, como acontece atualmente), é necessária a especificação em subtipologias (podendo as criadas servirem de base), já que apresentam características iniciais díspares, que levam incontornavelmente a intervenções distintas.

As subtipologias acabam por ser de grande importância, visto que será uma forma eficiente de revitalização da cidade, havendo promoção e desenvolvimento, principalmente no núcleo interior (potenciada pela facilidade de acesso ao documento onde se incluem os EE) e permitem que as áreas permeáveis, que presentemente estão classificadas como “Solo Urbanizado”, tenham a sua correta relocalização.

Por isso, com este trabalho, torna-se extremamente necessário haver uma reconsideração na forma de classificação dos EV da cidade no PDM, ou seja, uma modificação que facilitaria o planeamento. Esta iria melhorar a gestão e manutenção dos espaços, sendo que os EE teriam as diretrizes focadas e específicas para si.

## 2.4. Carácter Temporário

### 2.4.1. Definição do Conceito

O conceito de temporalidade é algo que em Portugal não é muito abordado e pouco interiorizado nos profissionais da arte. Por essa razão, existe uma dificuldade acrescida na conceção e intervenção dos EE. É importante realçar que este tipo de intervenções exigem uma aceitação intrínseca ao curto prazo. Pensando bem, não será uma oportunidade de mudança? Ter espaços com uma função de duração mais curta pode tornar os loci mais interessantes e, conseqüentemente, aquilo que for proposto será também diferente e criativo. Ao invés da resposta padronizada, o predomínio do relvado, o “turf and tidy”, sem inspiração,

podem tornar-se incentivos à regeneração urbana.

O que significa isto? Sucintamente, o uso temporário de EE consiste em intervir nestes espaços, que se encontram sem função aparente, e dar-lhes novos usos, até que a função de origem seja estabelecida. Logo, é algo que se encontra ativo por um período finito de tempo.

Como já foi abordado, mesmo o conceito mais básico de EE não se encontra refletido nos planos diretores. O mesmo se pode dizer sobre o conceito de temporalidade. Era importante esta inclusão, para uma maior flexibilidade de planeamento e melhores estratégias.

Considera-se pertinente distinguir algumas categorias de uso temporário (Girolamo, 2012):

- **Cultura e contracultura:** são os usos criativos do espaço, que fomentam o apoio às artes e cultura e contribuem para a economia local e desenvolvimento social.
- **Ativismo e uso comunitário:** promovido por associações, grupos de cidadãos ou organizações locais, normalmente para a criação de hortas comunitárias, sendo estes os responsáveis pelo cuidado do espaço, podendo ter contratos de arrendamento, pagamento de uma taxa anual ou mesmo acordos de cooperação.
- **Desordem:** uma ocupação ilegal, uma exploração parasita de um espaço.

Apesar das primeiras duas categorias serem vistas com um olhar positivo, a terceira categoria é algo que se pretende evitar, a todo o custo. Apesar disso, é uma realidade que está muito presente na cidade, principalmente, como se observará adiante, com a apropriação de terrenos para cultivo.

A intervenção temporária, na cidade do Porto, pode conduzir à antevisão de alguns obstáculos. A incerteza sobre a propriedade, a relutância dos proprietários na cedência para a execução dos projetos, a reação dos utilizadores à perda de uma área que foi pública durante um período de tempo, a negligência, o medo de comportamentos antissociais ou mesmo um planeamento rígido do uso do solo que, apesar de se tornarem mais dinâmicos, há sempre tendências para definições inflexíveis e, no presente caso, ainda não acomoda o conceito de uso temporário, sendo que estes estão identificados com o seu uso particular no futuro (PDM). O caso presente remete-nos, no entanto, para a ideia de risco - a criatividade está sempre ligada de alguma forma à assunção de risco, o que se torna difícil na causa pública.

De forma a minimizar estes aspetos negativos é necessária alguma proatividade, nomeadamente:



- Maior suporte local: mais iniciativas e cooperação entre entidades, públicas e privadas;
- Administração das expectativas: é crucial comunicar as intenções de desenho e gestão, enfatizando a natureza temporária do local e explicar o tratamento da paisagem; é importante salientar a adoção de políticas positivas como aumento de biodiversidade, locais mais estimulantes para recreio, proteção contra as inundações e limpeza urbana;
- Encontrar plataformas com a utilização mínima de recursos: a execução de um projeto temporário terá, necessariamente, um custo inicial o qual, no entanto, deverá ser visto como investimento amortizável, obtendo-se benefícios na coesão social e num aumento da qualidade visual paisagística;
- Formalização do conceito de “uso temporário” nos documentos estratégicos municipais e metropolitanos: precisam de ser integrados nas estratégias de uso do solo, tendo em conta que não são permanentes ou previsíveis, mas são muito significantes para serem ignorados;
- Gestão de pessoas bem como do espaço: quando as responsabilidades legais são conhecidas, leva à necessidade de uma avaliação de riscos;
- Trabalhar com os processos naturais das mudanças paisagísticas: a sucessão ecológica pode ser lenta e confusa, mas pode-se intervir no processo.

Vários estudos estão a ser realizados e permitem obter informação e serem exemplos que facilitam a disseminação de ideias e soluções para a realização deste tipo de projetos temporários. Exemplo disso são os trabalhos realizados pelo CABA Space e pelo SEEDS (e como se verá mais adiante exemplos em Munique e Gotemburgo).

O CABA (Commission for Architecture and the Built Environment), como entidade pública, ajuda com a aplicação de políticas de desenho e aconselham consultores e arquitetos, persuadindo na priorização das necessidades sociais. Procuram exigir mais dos seus espaços públicos e coletivos, aconselhando, influenciando e inspirando. O CABA Space é uma subunidade especial, que visa trazer a qualidade ao desenho, gestão e manutenção de parques e espaços públicos das cidades.

No caso do SEEDS (Stimulating Enterprising Environments for Development and Sustainability), trata-se de um projeto pan-europeu, financiado pela União Europeia através do Programa INTERREG IVB do Mar do Norte, com parceria de seis países da Europa. O principal objetivo da SEEDS passa por promover a reutilização temporária de terrenos e edifícios expectantes, como parte relevante do planeamento e desenvolvimento e como ferramenta para estimular a regeneração e a sustentabilidade local, nacional e europeia. Usa o conceito de “uso temporário” como catalisador para investimentos locais e oportunidades

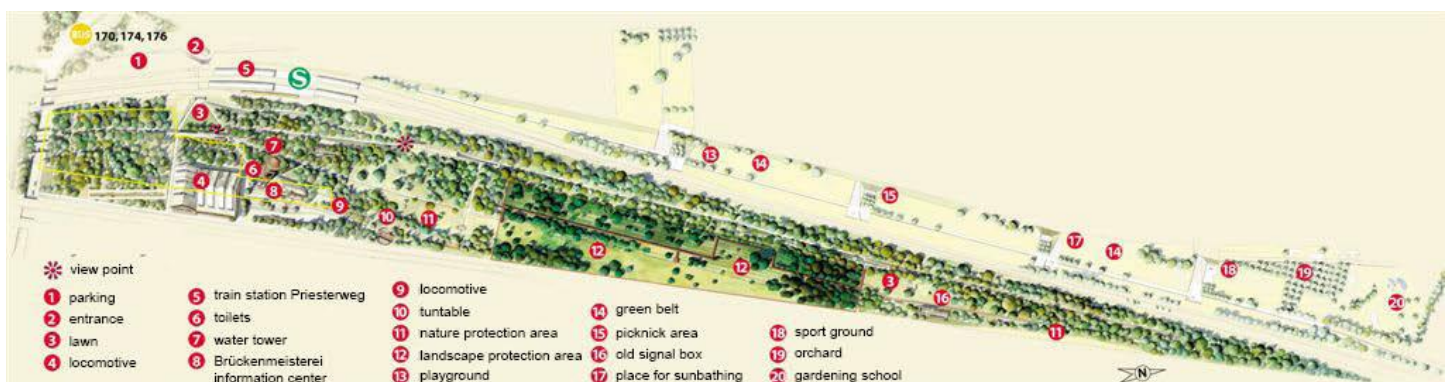
de desenvolvimento.

## 2.4.2. Casos de Estudo

Estes tipos de projetos de uso temporário encontram-se a ser desenvolvidos em vários países da Europa. Chris Baine, associado ao Cabe Space (como mencionado em *Public Space Lessons. Land in Limbo: making the best use of vacante urban spaces*), diz que finalmente está a haver reconhecimento da importância do “land in limbo” (Cabe Space, 2008).

Na segunda metade do século XX, houve um crescimento das principais metrópoles europeias, afastando cada vez mais as pessoas do centro urbano. Assistiu-se a uma maior fragmentação das funções na cidade, tendo o centro perdido habitação, enquanto as indústrias se deslocaram para polos periféricos. Nessa mesma altura, deu-se o aparecimento dos espaços vagos no interior da cidade. Assim, os EE começaram por aparecer, em grande escala, com a destruição que a 2ª Guerra Mundial originou nas várias cidades europeias, deixando muitos dos centros históricos completamente destruídos.

O caso mais notável encontra-se na Alemanha. Com o impacto da guerra, a própria divisão causada pelo Muro de Berlim (sendo que na zona envolvente ao muro não era permitido construir), as ações de planeamento urbano que levaram à demolição em massa, a unificação da Alemanha em 1990 e a rápida desindustrialização levou ao abandono de muitos espaços.



**Figura 14:** Plano Geral do Caso de Estudo em Munique (Fonte: [https://fluswikien.hfwu.de/images/e/ef/Plan\\_englisch.jpg](https://fluswikien.hfwu.de/images/e/ef/Plan_englisch.jpg))

Um exemplo que começou com carácter temporário, mas que acabou por se consolidar e perdurar até aos dias de hoje, encontra-se na área da antiga estação de caminho-de-ferro em Berlim-Tempelhof, em Munique, a qual é hoje conhecida como parque, Natur-Park Südgelände. Uma área, que se encontrava degradada, foi transformada num distrito residencial verde. É um exemplo de desenvolvimento urbano, sem esquecer a biodiversidade, o valor dos habitats e as necessidades dos residentes. O parque, envolvido

numa paisagem natural única, com pormenores que remontam à sua história ligada aos caminhos-de-ferro, possui uma área de, aproximadamente, 18 hectares. Com a ajuda de muitos cidadãos interessados e através de apoios financeiros, foi possível a disponibilização deste espaço ao público. Este foi também reconhecido como "Project Worldwide", na Expo 2000.



**Figura 15:** Imagens Elucidativas do Caso de Estudo em Munique (Fonte: <https://gruen-berlin.de/en/natur-park-suedgelaende/about-the-park>)

Outro exemplo encontra-se incluído na lista de casos de estudo abordados pelo SEEDS (como se pode observar no documento *Temporary Use Practice Annex. Case Studies*, disponível em <http://www.seeds-project.com/>). Em Gotemburgo, Suécia, construiu-se a praça pública Olof Palmes Plats.

O objetivo era definir o espaço e dar-lhe uma identidade clara a baixo custo. O projeto foi cofinanciado por proprietários na área e empresas municipais, como a Älvstranden Utveckling AB. O espaço é um lote de 1600 m<sup>2</sup>, localizado na transição entre a parte central e ocidental de Gotemburgo, limitando os bairros de Haga, Masthugget e Pustervik, tendo sido concluído em 2010.

A área encontra-se no epicentro empresarial de Gotemburgo, logo muitas instalações para conferências, instituições culturais e associações cercam a praça, tendo também a sul um centro de transportes, o Järntorget.

Olof Palmes Plats é apenas uma porção do projeto que está a ser realizado, que



abrange grande parte da margem sul de Gotemburgo. Este projeto de regeneração é sensível a objetivos de desenvolvimento urbano de curto e longo prazo.

A área está em constante estudo, sendo provável a necessidade de repensar completamente o seu uso nos próximos 5 a 10 anos, daí o uso temporário ser uma ideia revigorante.

Inicialmente, apresentava-se com uma área regular, rígida, simples, com apenas algumas esculturas e um pavimento irregular. O espaço trazia consigo problemas de segurança, não só pela ambiência dada pelos frequentadores, como também pela própria escuridão e isolamento, proporcionada pela plantação em linha dupla de castanheiros. Mesmo com a grande afluência aos comércios e atividades envolventes, a praça não possuía qualquer uso por parte da população.

Daí, revelou-se essencial a intervenção e criação de uma proposta. Esta envolveu a colocação de uma plataforma elevada de relva artificial com a inclusão de um pequeno trampolim, grandes bancos circulares vermelhos, grandes floreiras e iluminação melhorada. Apenas com esta pequena intervenção foi possível uma mudança por completo da vivência do espaço: recreio na zona de relvado, os bancos como ponto de encontro de eleição, bastante interessantes devido à sua cor viva e contrastante e, por último, mas não menos importante o trampolim, que não só é utilizado por crianças, mas por adultos também.

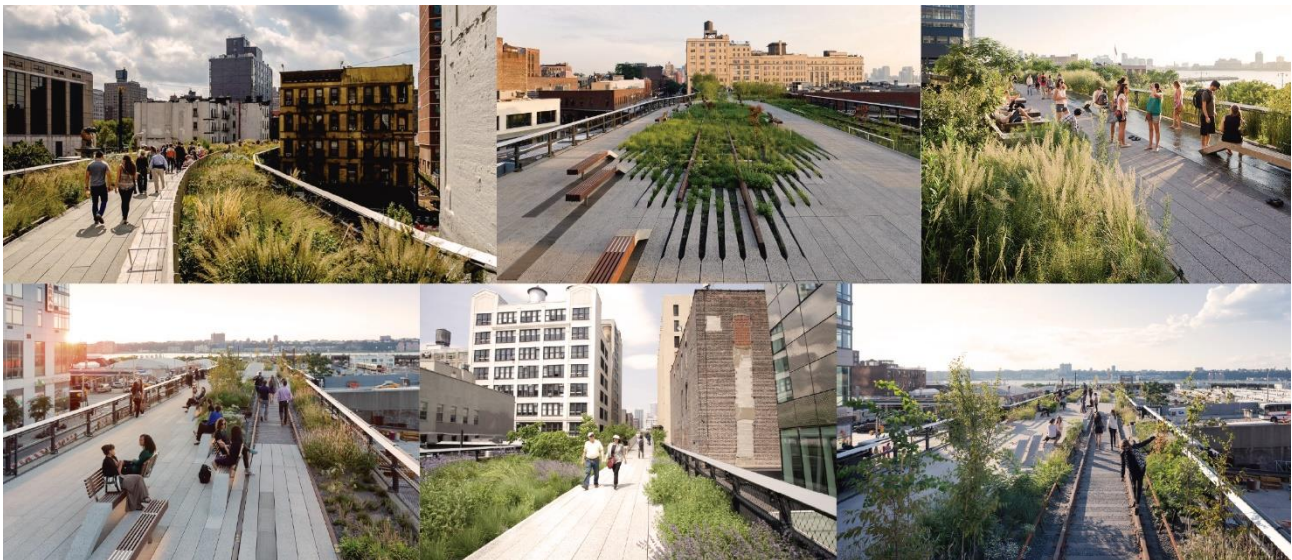


**Figura 16:** Imagens Elucidativas do Caso de Estudo em Gotemburgo (Fonte: Imagens Google Earth Pro)

Fora da Europa, numa rápida referência, o icónico High Line, em Nova Iorque, é um caso de estudo particular, tendo em conta o desenho com carácter temporário, numa linha de caminho-de-ferro elevada expectante, ao abandono, cuja adesão popular após a implementação do projeto, conduziu à assunção do carácter permanente do espaço (Duppen,

2010).

Apenas em 2009, o espaço foi tornado no que é hoje, um parque público. Este caso também é exemplo de que, por vezes, nos projetos de carácter temporário, a sua função pode se revelar essencial e ter impacto no que pode ser o futuro do espaço. Algumas vezes a sua funcionalidade pode se tornar permanente.



**Figura 17:** Imagens Elucidativas do Caso de Estudo do High Line (Fonte: <https://www.nycgovparks.org/parks/the-high-line>)

### 2.4.3. Preocupações do Uso Temporário

Pensar as intervenções temporárias na cidade do Porto coloca-nos algumas questões e desafios.

Desde logo, é a perda de área ecológica para a comunidade. Mas, como incentivar um proprietário a colocar à disposição do público uma área que representa uma fonte de rendimento significativa? Como garantir a “devolução” de um espaço de uso temporário?

A melhor forma de resolver esta questão dependerá muito de como a própria autarquia se posicionar sobre o assunto ou mesmo dos suportes legais existentes.

De facto, antevê-se, como um grande desafio, contabilizar os benefícios de uma intervenção que coloca à disposição da cidade um espaço por um período de 5 ou 10 anos, cujo custo inicial pode ser idêntico a uma qualquer intervenção de carácter definitivo.

A relutância dos proprietários à cedência das suas áreas (em regime de comodato ou outras) também se antevê como um forte condicionante à implementação deste tipo de projetos. Provavelmente, só através de alguma compensação económica é que possivelmente esta questão pode deixar de ser uma preocupação (isenção de IMI, isenção de pagamento de taxas de publicidade, existência implícita de espaços de venda para

exploração do proprietário).

Outra das preocupações relacionadas com a implementação de espaços temporários é a apropriação do espaço por parte da população. Por um lado, pela aderência ao espaço projetado e a não aceitação do prazo de devolução e, por outro lado, por poder ser negligente e tornar um espaço “desordeiro”, com os vandalismos e apropriações ilícitas associadas. Pensa-se que, por questões culturais, a apropriação de um espaço por parte da população, sendo incontornável (a necessidade de possuir algo de seu, nostalgicamente associado à vivência muitas vezes rural da infância), nem sempre é positiva para a comunidade.

Em todo o caso, não deve ser alterado o uso particular destas áreas em sede de PDM, embora enquadrados nas subtipologias propostas.

#### 2.4.4. Potencialidades do Uso Temporário

Peter Neal, elemento pertencente ao Cabe Space, diz que estes espaços são flexíveis e dinâmicos, acompanhando a mudança da envolvente urbana e que podem ser usados de maneira mais criativa e imaginativa no pequeno prazo. Usos temporários podem ser plurais, intergeracionais e devem servir para aumentar a componente ambiental da comunidade. Precisam de ser o mais atrativo, excitante e interessante possível.

Este tipo de espaços “pop-up” atraem e impulsionam o interesse pelo novo, em detrimento do estipulado no quotidiano. O *locus* será ponto de partida para inúmeras atividades diferentes, liberto das restrições, não codificados.

O EE, ao ser projetado temporariamente, vai promover a melhoria da qualidade paisagística, aumentando a visibilidade do local e trazendo áreas de volta para a consciência social de uma cidade. Diretamente, pode beneficiar os proprietários imediatamente envolventes, tornando a área mais agradável e, até mesmo, comprometer os valores de propriedade. Através do uso temporário, espaços abandonados são tornados novamente acessíveis, sendo a oportunidade para serem redescobertos.

Também pode representar uma solução de curto prazo em tempos economicamente desfavoráveis. Devido à sua curta existência temporal, o capital necessário para iniciar este tipo de projetos é, normalmente, menor. Com o aumento da atividade e manutenção, será benéfico para desencorajar certas atividades, como despejos ilegais ou vandalismo.

O uso temporário pode ajudar a compensar as deficiências de espaço. Em áreas onde não haja uma infraestrutura verde significativa, o uso temporário pode fornecer esses espaços verdes e recreativos necessários.

Este pode oferecer o potencial para democratizar o acesso a produtos hortícolas através de mercados ou de cultivo direto, como o caso das hortas. Por vezes, os solos urbanos apresentam algum grau de contaminação, a qual pode ser contornada com a exploração em camas elevadas ou estufas. Não só melhora o acesso a alimentos, como serve de ocupação.

Sendo assim, acabam por integrar e envolver a comunidade, principalmente aqueles que enfrentam maior isolamento, resultante do declínio económico e/ou populacional. Os cidadãos têm a oportunidade de atuar, em vez de serem meros observadores no processo de planeamento, ajudando a moldar o ambiente urbano com a sua intervenção, necessidades e ideias. Qualquer pessoa pode se tornar um usuário temporário. Normalmente, na nossa cidade, o que se observa é a presença da população de idade mais avançada dispostas a intervir nestas áreas. Serve de exemplo o caso das hortas urbanas na cidade do Porto. Apesar disso, é também uma oportunidade para os jovens.

A intervenção no EE, mesmo que seja temporária, permite o controlo das pragas e doenças, a propagação de espécies invasoras e, dependendo da perspetiva do esteta (sendo que neste trabalho será) promover uma vegetação mais naturalista, no sentido em que esta não é tão formalizada e rígida, como se consegue observar nos restantes EV da cidade.

Nas propostas apresentadas mais adiante, o foco principal será a vegetação, a função ecológica, mas sem perder o contacto com as restantes componentes. É também possível a colocação de espécies com baixa manutenção, levando a que haja menos encargos económicos, mas também a colocação de espécies que não se encontram frequentemente na cidade, promovendo cor e diversidade. Este tópico será mais detalhadamente explicado quando se abordar as linhas orientadoras do projeto.

Evidentemente que as questões acima colocadas e os benefícios acima referidos se encontram num plano teórico. Das pesquisas realizadas, não se encontraram análises de intervenções temporárias de curto ou médio prazo que tenham regressado a uma utilização exclusivamente privada (seja como espaço verde ou como área construída). Pensa-se mesmo que se essas análises tivessem sido encontradas, poderiam não se enquadrar na cidade do Porto, por questões económicas, sociais, culturais ou mesmo geográficas. Mesmo a referência efetuada neste trabalho ao município de Gaia ainda não tem anos suficientes para descortinar o que acontecerá se não assumir um carácter permanente.

Em Portugal, a legislação mais antiga, que tornava pública, uma área “vague” privada, é a “Lei das Sesmarias”<sup>1</sup>, que instituiu o princípio da expropriação da propriedade,

---

<sup>1</sup> Em finais do século XVI, no reinado de D. Fernando I

caso a terra não fosse aproveitada. Esta era posteriormente atribuída a quem lhe desse uso. Tal como a legislação produzida sobre os baldios<sup>2</sup> (terrenos possuídos e geridos por uma comunidade local, moradores, associações, freguesias), a “Lei das Sesmarias” foi feita para um contexto agrícola e florestal. Pensa-se, no entanto, que é um princípio potencialmente aplicável em meio urbano, nos dias de hoje, com as devidas alterações.

Considera-se relevante salientar que, de todas as preocupações e desafios acima referidos, a reação da população à perda de um determinado espaço temporário será a que menor cuidado dará, tendo em conta que este é um processo dinâmico, onde existirão sempre novas oportunidades de construção, mesmo com a devolução de outros. A par, considera-se que a sensibilização para o carácter temporário destes projetos é importante para que estes não sejam encarados como projetos permanentes.

---

<sup>2</sup> Consta do Código administrativo de 1836 e 1842; consta do Código civil de 1967; última revogação Agosto de 2017



# LEVANTAMENTO E ANÁLISE

## 3.1. Inventariação e Avaliação dos Espaços Expectantes

No desenvolvimento deste trabalho, foi feito uma inventariação dos EE, conforme a definição do conceito, de forma a que se obtivesse uma base sólida, prática e única. Esta inventariação teve como suporte as visitas de campo, fotografias, cadastros, entre outros documentos. Claro que, qualquer que seja o período de tempo dedicado à recolha de informação será sempre escasso, em virtude das parcelas serem inúmeras e da cidade ser dinâmica.

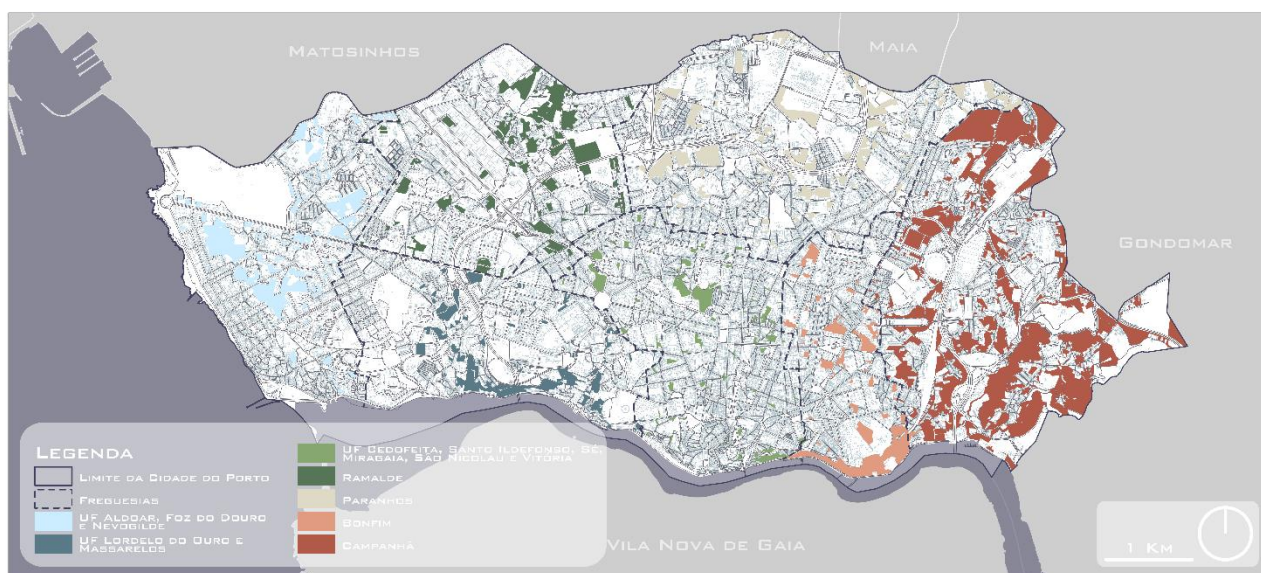


Figura 18: Mapa de EE por Freguesia\_Anexo 4 (Fonte Própria)

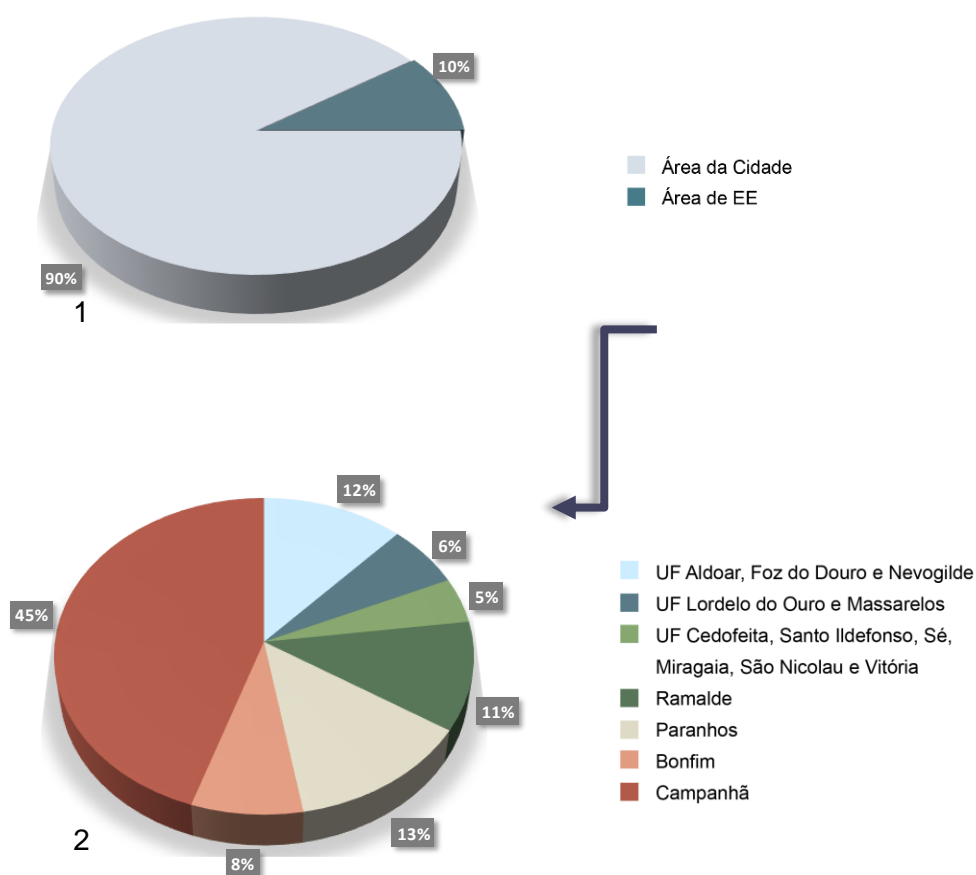
Através do mapa e, seguidamente da tabela e dos gráficos respetivos, compreende-se que, de uma área aproximadamente de 4035,5 ha, apenas 46,7 ha corresponde a EE. Ora, isto representa meramente 10% sobre a área total da cidade, em 2017.

	Porto	Freguesia						
		União de Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde	União de Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos	União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória	Ramalde	Paranhos	Bonfim	Campanhã
Área Total (ha)	4035,5	591	485,9	529,5	585,8	731,9	293,2	818,2
Proporção relativamente à área do Porto (%)	100	14,7	12	13,1	14,5	18,1	7,3	20,3
Área de EE (m2)	466939,1	55422,2	30033,1	21598,2	51735,3	61732,9	37063,4	209354
Proporção de EE relativamente à área do Porto (%)	100	11,9	6,4	4,6	11,1	13,2	7,9	44,8

Tabela 1: Áreas e Respetiva Proporção de EE por Freguesia

Detalhadamente, consegue-se estabelecer uma ordem sobre a presença de EE, quanto à sua área. É na freguesia de Campanhã que quase metade desta tipologia (44,8%) se encontra localizada. A esta segue-se Paranhos; União de Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde; Ramalde; Bonfim e União de Freguesias de Lordelo e Massarelos. Por último, com menor área ocupada de EE, destaca-se a União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória.

Percebe-se então que é na periferia a existência de maior espaço sem uma funcionalidade agregada e, contrariamente, no centro da cidade, coincidente com a parte histórica, em que é mais rara a presença de EE, tanto em número, como em área individual.



**Gráfico 1 e 2:** Área de EE na Cidade e por Freguesias, respetivamente

Do inventário realizado, procedeu-se à divisão em subtipologias, para perceção da imagem geral da cidade e de cada unidade territorial. Estas, mencionadas anteriormente, ajudam a perceber qual é o tipo de permeabilidade existente e, consequentemente, qual a melhor forma de se proceder à intervenção do espaço.



Figura 19: Mapa de EE por Subtipologias\_Anexo 4 (Fonte Própria)

Freguesias	Subtipologias	Área (m2)	%
União de Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde	Área permeável cultivada	13124,1	24
	Área permeável não cultivada	33599,7	60
	Área semi-permeável resultante de demolição	6563,7	12
	Área semi-permeável resultante de loteamento	2081,3	4
	Área impermeável	53,4	0
União de Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos	Área permeável cultivada	3487,1	12
	Área permeável não cultivada	15909,6	53
	Área semi-permeável resultante de demolição	8210,4	27
	Área semi-permeável resultante de loteamento	269,8	1
	Área impermeável	2156,2	7
União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória	Área permeável cultivada	1086,5	5
	Área permeável não cultivada	9737,9	45
	Área semi-permeável resultante de demolição	9754,0	45
	Área semi-permeável resultante de loteamento	0	0
	Área impermeável	1019,8	5
Ramalde	Área permeável cultivada	13978,8	27
	Área permeável não cultivada	19183,7	37
	Área semi-permeável resultante de demolição	11090,2	21
	Área semi-permeável resultante de loteamento	6595,0	13
	Área impermeável	887,6	2
Paranhos	Área permeável cultivada	6602,1	11
	Área permeável não cultivada	31240,2	51
	Área semi-permeável resultante de demolição	18633,2	30
	Área semi-permeável resultante de loteamento	4069,2	6
	Área impermeável	1188,2	2
Bonfim	Área permeável cultivada	884,1	2
	Área permeável não cultivada	23476,1	63
	Área semi-permeável resultante de demolição	11325,6	31
	Área semi-permeável resultante de loteamento	0	0
	Área impermeável	1377,6	4
Campanhã	Área permeável cultivada	11567,3	5
	Área permeável não cultivada	148761,5	71
	Área semi-permeável resultante de demolição	38911,4	19
	Área semi-permeável resultante de loteamento	4302,2	2
	Área impermeável	5811,6	3

Tabela 2: Área e Respetiva Percentagem das Subtipologias de EE por Freguesia

De forma a facilitar a compreensão dos dados, foi concretizada uma tabela e, consequentemente, gráficos.

É a subtipologia “Área Permeável Não Cultivada”, que se apresenta em maior relevância, algo comum a todas as freguesias. De salientar que a “Área Permeável Cultivada” só inclui os EE considerados indevidos ou impropriamente instalados, não abrangendo, obviamente, os espaços cultivados de natureza legal, daí a sua percentagem não ser tão saliente como aquela esperada, com base na vista aérea da cidade.

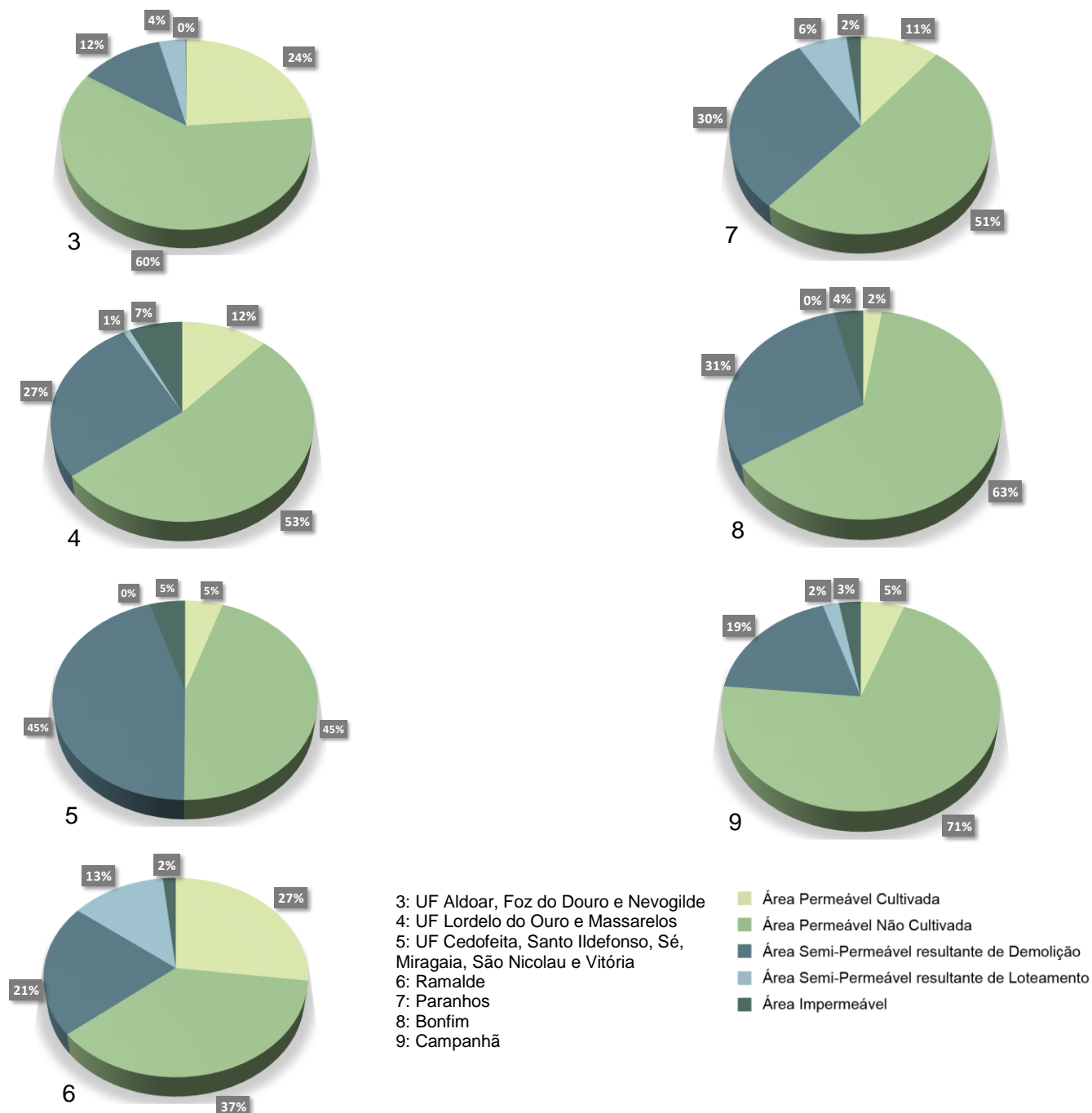


Gráfico 3 e 9: Área de Subtipologias de EE por Freguesia



Fazendo uma vista geral às unidades territoriais, constata-se que na União de Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde, a área permeável é a que tem maior destaque, contrastando com a área semi-permeável e área impermeável, sendo que esta não tem expressão.

No caso da União de Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos, a “Área Impermeável” e “Área Semi-Permeável resultante de Loteamento” quase não têm relevo.

Na União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória, em maior evidência têm-se, de igual valor, a “Área Permeável Não Cultivada” e a “Área Semi-Permeável resultante de Demolição”. Quase sem expressão, mas também de igual valor, a “Área Permeável Cultivada e a “Área Impermeável”. A “Área Semi-Permeável resultante de Loteamento” é nula.

Em Ramalde, as percentagens encontram-se mais ou menos distribuídas, com exceção da quase inexistência de “Área Impermeável”.

Por último, pode-se constatar que nas freguesias de Paranhos, Bonfim e Campanhã, para além do destaque da “Área Permeável Não Cultivada”, tem-se a “Área Semi-Permeável resultante de Demolição”.

### 3.2. Escolha e Análise das Áreas de Estudo



**Figura 20:** Localização das Áreas de Estudo (Fonte Própria)

A escolha das áreas de estudo para análise e, posterior proposta, foi efetuada em colaboração com a Câmara Municipal do Porto. Após concluída a primeira fase, identificação e inventariação, e perante a complexidade de parametrizar as áreas, definiram-se como

critérios: o grau de interesse público na intervenção e a localização dos espaços, relativamente ao centro urbano. Assim, selecionou-se uma área na zona periférica da cidade, integrada na freguesia de Ramalde, a qual se passará a designar por “Viso” e outra, na União de freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória, integrada em plena urbe, que se passará a designar “Estação da Boavista”.

### 3.2.1. Área 1: Viso

O espaço denominado de Viso, encontra-se na freguesia de Ramalde e abrange uma área de 1896 m<sup>2</sup>. Na proximidade da Zona Industrial, encontra-se delimitada a sul pela linha do metro em conjunto com a Rua D. João Coutinho e a nascente pela Travessa das Cruzes, integrando-se nos Bairros Municipais do Viso e de Ramalde do Meio. De destacar também que a nordeste do espaço existe um espaço verde, reestruturado recentemente, e que se pode ligar com o espaço do Viso.



Figura 21: Análise da Envolvente da Área do Viso\_Anexo 5 (Fonte Própria)

Trata-se de um terreno permeável, plano, na sua grande maioria ainda de solo de aluvião. O espaço integra uma porção descoberta da Ribeira da Granja, tratada com gabiões

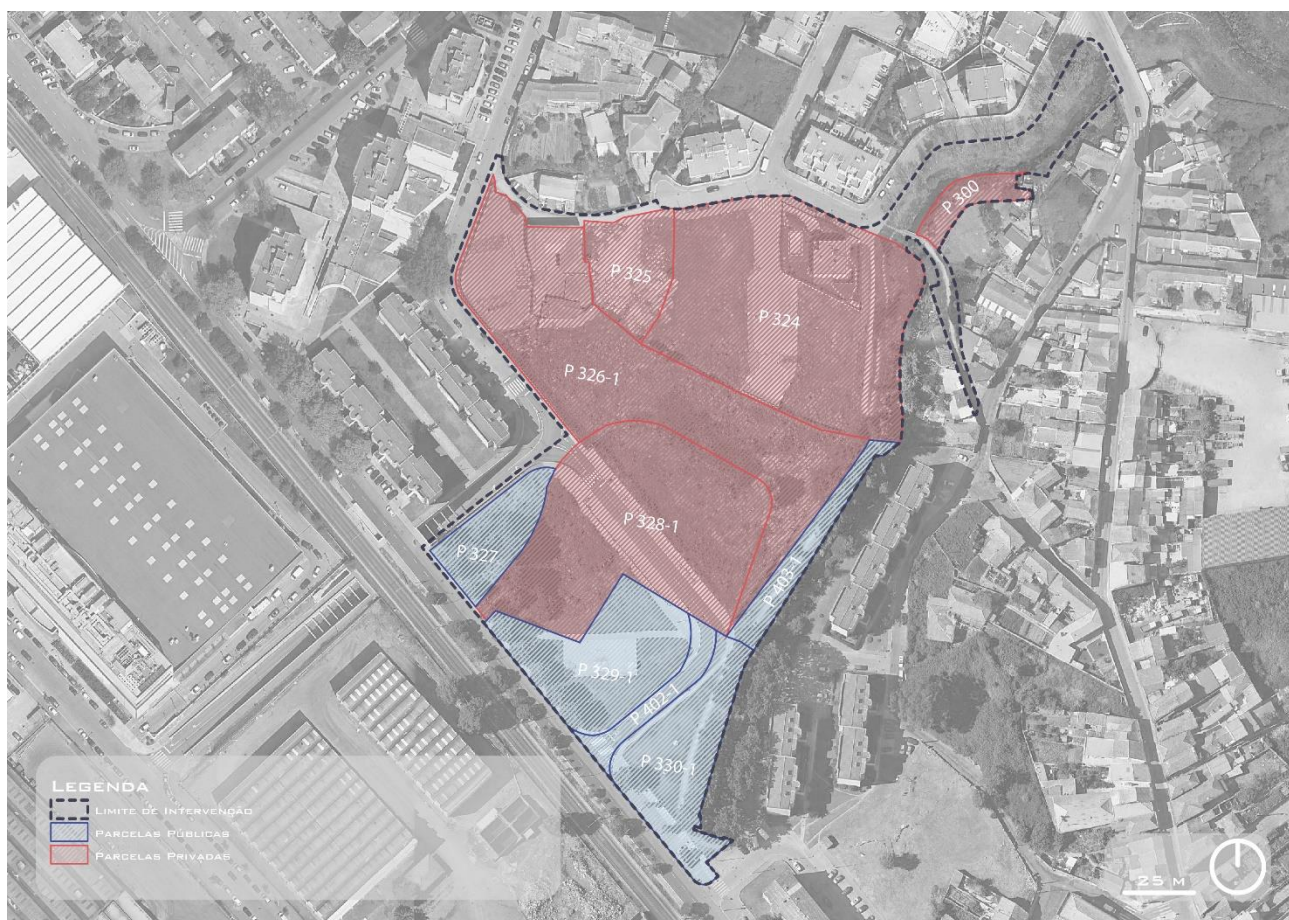


e vegetação ripícola, um pequeno skate park e é dividido por um percurso automóvel de acesso ao Bairro do Viso. Conforme as evidências fotográficas, percebe-se que se trata de um EE de longa data, pelo menos desde 2007 (10 anos). Da consulta sumária aos arquivos da Câmara Municipal do Porto, supõe-se que se tratavam de parcelas municipais, destinadas à construção de habitações sociais, tendo tido pontualmente algum uso agrícola. Desde 2007 que estas áreas sobranes das construções envolventes têm vindo a ser mantidas com um programa de corte e limpeza de material vegetal básico, sem ter sido efetuado qualquer tratamento paisagista ou de controlo de infestantes e/ou invasoras. O aspeto geral revela-nos um espaço com enorme potencial para as funções ecológica e social.



**Figura 22:** Evolução Temporal da Área do Viso (Fonte: Google Earth Pro)

Conforme os dados cadastrais recolhidos, foi possível verificar que o espaço integra dez parcelas, cinco das quais públicas (23%), com dimensões variáveis. O facto das parcelas privadas (67%) se apresentarem também “vague”, possibilita uma mais fácil negociação para a colocação ao uso público, através da sua incorporação no projeto.



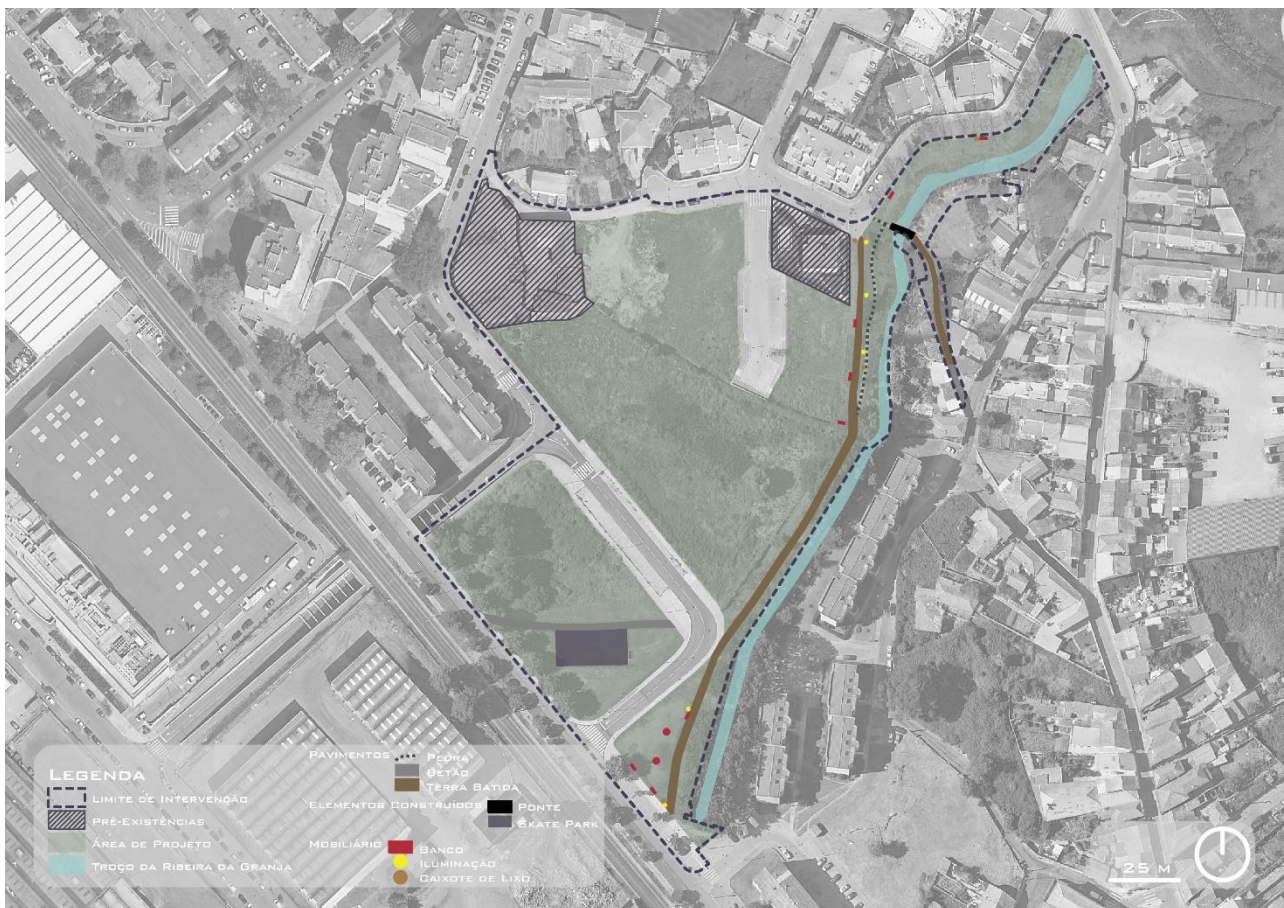
**Figura 23:** Análise Cadastral da Área do Viso\_Anexo 5 (Fonte: Cadastro Municipal)

Designação	Cadastro		Proprietários	Freguesia	Observações
	Público	Privado			
Viso	•	Parcela nº 300	Laurinda Vaz Pinto e Maria Martins Vaz	Ramalde	Parte em Espaço de Domínio Hídrico
	•	Parcela nº 324	Arménio Duarte e Filhos Construções, Lda.		•
	•	Parcela nº 325	Maria Alzira da Silva Martins Ramalho Monteiro		•
	•	Parcela nº 326-1	Olinda Ana Dias da Silva e outros		•
	Parcela nº 327	•	Câmara Municipal do Porto		Processo de Aquisição
	•	Parcela 328-1	Albino Francisco M. e Silva, José Luís Couto Barros Felgueiras		•
	Parcela nº 329-1	•	Câmara Municipal do Porto		Processo de Expropriação
	Parcela nº 330-1	•	Câmara Municipal do Porto		Processo de Expropriação
	Parcela nº 402-1	•	Câmara Municipal do Porto		Processo de Permuta
	Parcela nº 403-1	•	Câmara Municipal do Porto		Processo de Expropriação

**Tabela 3:** Cadastro da Área do Viso



Analisando o PDM, podemos ver que a área associada ao leito da ribeira da Granja, “Área Verde de Utilização Pública”, encontra-se sujeita a consulta obrigatória junto da entidade competente pela proteção de recursos naturais, sendo a restante área de edificação isolada com prevalência a habitação coletiva. Esta ribeira possui uma das maiores bacias hidrográficas da cidade, abrangendo Paranhos, Ramalde e Lordelo do Ouro. Maioritariamente entubada (79,4%), com uma extensão de 14,4 km, encontra-se com alguns problemas ao longo do seu percurso, como a degradação, a poluição e o abandono. Com o apoio do estudo preliminar “Estratégia de Valorização do Vale da Ribeira da Granja”, começaram a ser feitas algumas intervenções de recuperação pontuais, como é o caso (Grupo de estudos Ambientais, 2006).



**Figura 24:** Análise da Área do Viso\_Anexo 5 (Fonte Própria)

Neste local, ao longo das margens da ribeira, as espécies arbóreas instaladas já apresentam algum porte, as únicas em todo o EE, o que torna o percurso pedonal o único ponto agradável. Não deixa de ser, no entanto, uma zona de passagem. Da mesma forma, o skate park é apenas utilizado esporadicamente.

A nível florístico na restante parcela, destacam-se as espécies exóticas invasoras,

como a *Cortaderia selloana* e *Arundo donax*, não só pela dimensão destas como também pela área que ocupam.



**Figura 25:** Espécies Invasoras da Área do Viso (Fonte Própria)

Os únicos caminhos formalizados no espaço são o que se encontra adjacente à ribeira, em terra batida, e o que faz a ligação ao skate park, em betonilha esquartelada, igual aos passeios adjacentes à rodovia. Existem alguns bancos, em elevado estado de degradação, sendo que a iluminação se resume a alguns postes públicos.

### 3.2.2. Área 2: Estação da Boavista

Esta área, pertencente à União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória, encontra-se no coração da cidade e confina com o Jardim da Rotunda da Boavista.

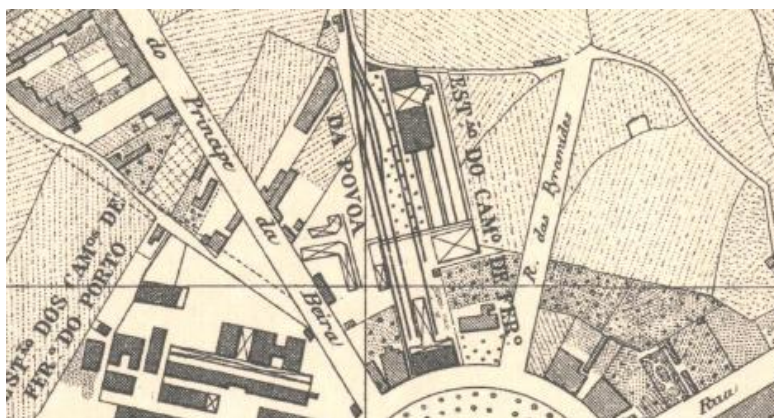
Do lado poente confronta com a emblemática Casa da Música, num local privilegiado no que respeita a acessibilidades (estação de metro e terminal de autocarros). É delimitada a norte pela Rua Helena Sá e Costa e Rua do Capitão Henrique Galvão, a sul pela Praça de Mouzinho de Albuquerque, a oeste pela Rua de 5 de Outubro e a este pela Avenida de França.





**Figura 26:** Análise da Envolvente da Área da Estação da Boavista\_Anexo 6 (Fonte Própria)

A estação ferroviária Porto-Boavista, inaugurada em 1876 e desmantelada em 2001, com a construção das linhas do metro do Porto, é um local histórico, central e encontra-se, desde então, a aguardar uma função, sem que tenha sido alvo de qualquer obra de requalificação e/ou reestruturação. Este espaço com 2248 m<sup>2</sup>, é um exemplo representativo da definição de EE apresentada, tendo em conta a sua identidade, história e função, encontrando-se hoje fora da dinâmica urbana e disfuncional.



**Figura 27:** Excerto da Carta de Telles Ferreira da Área da Estação da Boavista\_Anexo 2 (Fonte: CMP)



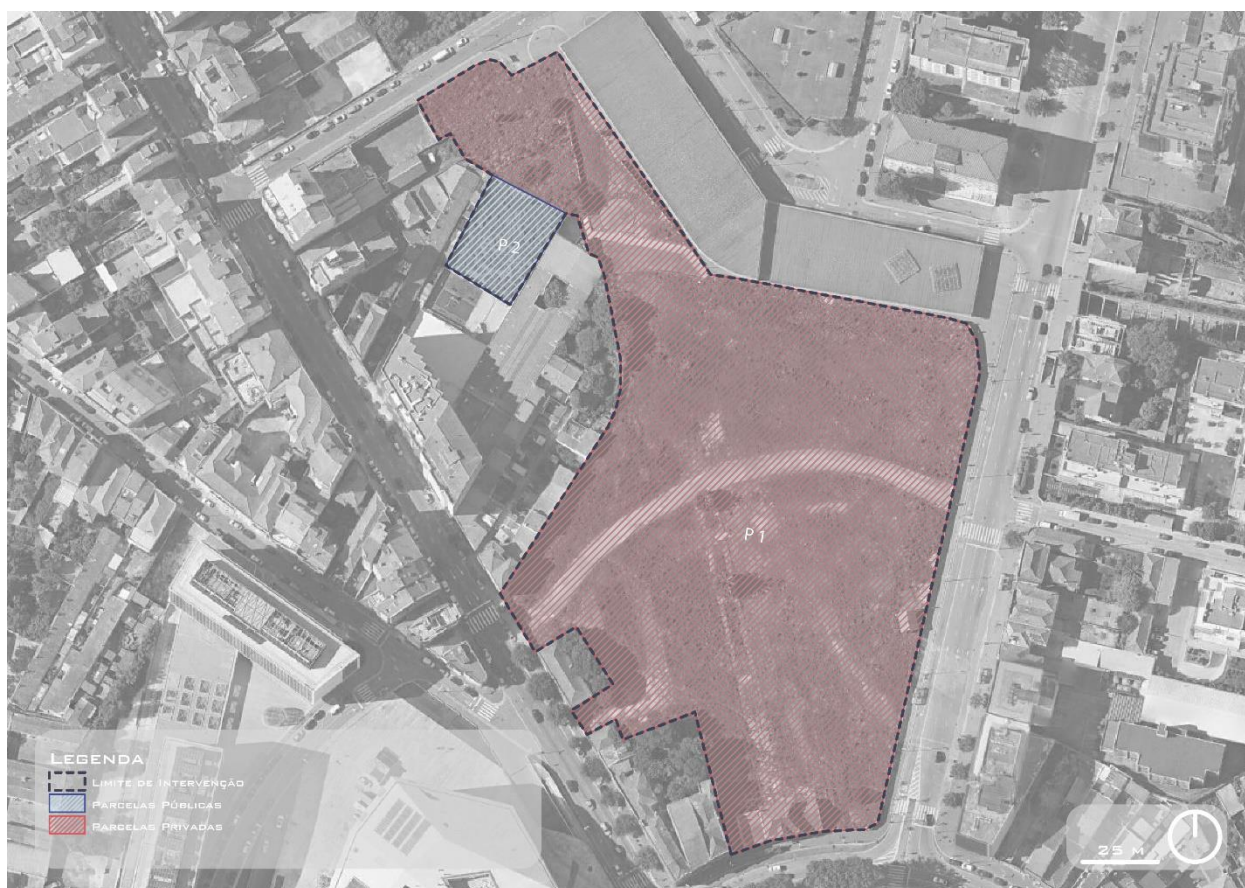
**Figura 28:** Evolução Temporal da Área da Estação da Boavista (Fonte: Google Earth Pro)

A maior parcela pertence à REFER (Rede Ferroviária Nacional), denominada recentemente, por se fundir com a EP (Estradas de Portugal), de IP (Infraestruturas de Portugal). A restante área encontra-se no cadastro da Câmara, em domínio privado municipal, ou seja, embora seja terreno municipal encontra-se com o acesso ao público condicionado (áreas vedadas ao acesso). Assim, a parcela privada representa 96% do espaço.

Designação	Cadastro		Proprietários	Freguesia	Observações
	Público	Privado			
Estação da Boavista	•	Parcela nº 1	Infraestruturas de Portugal	União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória	Empresa Pública
	Parcela nº 2	•	Câmara Municipal do Porto		Domínio Privado Municipal

**Tabela 4:** Cadastro da Área da Estação da Boavista





**Figura 29:** Análise Cadastral da Área da Estação da Boavista\_Anexo 6 (Fonte: Cadastro Municipal)

No plano diretor da cidade, este EE encontra-se abarcado por duas tipologias: a “Área de Frente Urbana Contínua em Consolidação” (coincidente com o antigo edifício da Estação) e a “Área de Equipamento Existente” (associado com a presença do metro e autocarros). Encontra-se ainda inserido no perímetro da ACRRU (Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística), estando o edifício da antiga estação enquadrado na “Zona de Proteção de Interesse Municipal”. Por tudo isto, considera-se de grande pertinência a proposta para o uso temporário deste espaço em particular.

Atualmente, o espaço encontra-se murado em toda a sua extensão. A localização dos antigos carris ainda é perceptível, embora na sua grande maioria se encontrem soterrados.

Toda a extensão é dominada por vegetação com predominância de espécies invasoras, destacando-se a *Cortaderia selloana*, não sendo efetuada qualquer intervenção de manutenção do coberto vegetal. A superfície integra o antigo edifício da estação, possuindo uma travessia entre a estação do metro e a Avenida 5 de Outubro. Maioritariamente solo permeável, possui uma via de asfalto, que atravessa o terreno de oeste a este, representando 4,9 % de impermeabilização.



**Figura 30:** Espécies Invasoras da Área da Estação da Boavista (Fonte Própria)



**Figura 31:** Análise da Área da Estação da Boavista\_Anexo 6 (Fonte Própria)

# SÍNTESE

## 4.1. Estratégias de Negociação

Tratando-se de um caso de estudo formado por um conjunto de parcelas públicas e privadas, qualquer intervenção carece de um *modus operandi* particular. Assim, torna-se necessário o estudo de estratégias e produção das respetivas normativas que permitam a negociação mais adequada, junto das entidades privadas, de maneira a que qualquer que seja a intervenção temporária, esta resulte vantajosa para ambas as partes e possibilite uma continuidade de leitura única entre as diversas parcelas.

Nesse sentido, apontam-se alguns instrumentos que podem eventualmente facilitar a negociação entre entidades:

- Isenção de Impostos: isentar os proprietários dos EE privados de pagamento de IMI (Imposto Municipal de Imóveis), a troco de uma intervenção que permita a abertura do espaço ao público;
- Concessão: traduz-se por um pagamento ao proprietário pela utilização do espaço durante um determinado período de tempo;
- Permuta: como o próprio nome indica, entende-se a troca de um terreno privado por outro de domínio público municipal, de dimensão ou valor aproximado, obviando desta forma qualquer restrição na intervenção;
- Comodato: é um contrato onde uma das partes proporciona a outra a utilização temporária, neste caso de uma parcela de terreno, com a obrigação de a restituir findo o prazo acordado e com todos as eventuais benfeitorias realizadas. Este contrato pode ou não envolver verbas simbólicas.

Tendo em conta o enquadramento jurídico atual, pensa-se que, das possibilidades apresentadas, o contrato de comodato seja aquele que apresenta melhores condições de aceitação por parte das entidades privadas e menos custos para as entidades públicas, tendo em conta o carácter temporário das intervenções.

Para as entidades privadas, a obrigatoriedade e o custo dos cortes e limpeza do material vegetal que vai ocorrendo nas parcelas em ambiente urbano, é substancial, pelo que a solução de comodato permite, por um lado, uma manutenção mais correta da parcela e, por outro, a possibilidade de usufruto público, por um período de tempo determinado.

A utilização de contrato de comodato é um dos instrumentos que estão a ser testados no município de Gaia, em alguns EE privados, sendo que a utilização temporária é

distinta – hortas urbanas (anexo 7).

Independentemente do tipo de contrato mais adequado a cada parcela ou parceiro, torna-se de grande importância encontrar um mediador/facilitador, que acompanhe o projeto durante o tempo acordado. Neste âmbito, encontramos diversas associações no Porto, como a “Associação Movimento Terra Solta” (em terreno de propriedade da Junta de Freguesia da Campanhã), cujo trabalho desenvolvido em termos de ecologia urbana na cidade tem-se mostrado de grande relevância (anexo 7).

## 4.2. Linhas Orientadoras

Para este tipo de projetos de uso temporário, decidiu-se criar algumas linhas orientadoras, para a sua implementação.

Um projeto simples, sem grandes gastos, com aproveitamento consciente do que o espaço oferece, estudando as oportunidades e constrangimentos e criando algo onde vigore a versatilidade, a originalidade e adaptabilidade é o que se pretende, sobretudo, tendo em conta o carácter temporário.

Qualquer intervenção pretende cumprir várias funções, destacando-se a função ecológica, apostar no verde, em contraponto com o cinzento da cidade. Assim, passam-se a apresentar as ideias âncora, que devem nortear este tipo de projeto.

### Estética naturalista

A formalidade e rigidez presente numa cidade, tornam apetecível a reprodução de uma paisagem mais “natural”. Se aprofundarmos o conceito, concluímos que “Nenhum jardim é realmente natural” (Kingsbury, 2009). No entanto, utilizamos neste trabalho o termo naturalista no sentido da obtenção de uma paisagem com a representação imagética do “campo”, com toda a sua carga nostálgica, onde as plantas silvestres podem ou não estar presentes, mas onde as cores e os padrões reproduzem esteticamente uma paisagem rural.

Preconiza-se a utilização de espécies autóctones ou de espécies exóticas pouco exigentes, ao nível climático e edáfico, e uma manutenção mais próxima do desenvolvimento intrínseco das espécies para uma anulação do formalismo e redução de custos.

### Vegetação que melhor se adegue à baixa manutenção

Para além da preferência por espécies autóctones, também se pretende que sejam utilizadas espécies que se consigam sustentar neste tipo de projeto, onde a manutenção irá ser a mínima possível. Daí a preferência por espécies silvestres, vivazes e de ambientes de



secura ou de poucos recursos de nutrientes. No anexo 8, existe uma tabela onde se consegue perceber o grau de manutenção necessária para cada espécie listada.

### Plantação de estrato arbóreo

Mesmo nos projetos de temporalidade a curto prazo, é indispensável a colocação de estrato arbóreo. Apesar de poder haver custos associados com a sua futura remoção, enquanto estas se encontram no local, incorporadas no projeto, autojustificam-se e cumprem a sua função. O estrato arbóreo é uma componente chave para a composição do espaço, para dar estrutura, escala e dimensão. Dá força e roupagem ao sítio, que contrariamente seria mais frio e nu. Para além disso, são inúmeras as vantagens da árvore na cidade: o controlo da temperatura, dando mais frescura, a purificação do ar, o servir de barreira sonora, dar sombra aos caminhos pedonais, ajudar na permeabilidade do solo, contribuir para a valorização da paisagem, o fornecer alimento, o melhoramento do bem-estar psicológico, a humanização da cidade e melhoria da qualidade de vida e a preservação da biodiversidade em meio urbano.

Na maioria serão de crescimento rápido, havendo algumas de crescimento mais lento, mas o importante a ser observado é a sua capacidade de transplante. A árvore é um elemento marcante numa cidade e tem uma importância inegável associada. Por isso, mesmo que pudesse ser necessária a sua remoção, esta não implicaria a perda do exemplar e respetivo investimento, podendo este ser transplantado para outros locais da cidade.

Para responder a essa ideia é então avaliado o nível de dificuldade e adaptação das espécies ao transplante (anexo 8) e também lançada a proposta de incorporação da ideia de “caldeiras móveis”, inspirada em alguns projetos desenvolvidos em Roterdão (“floating trees”). Assim, algumas árvores estariam colocadas neste tipo de caldeiras, enterradas e disfarçadas no solo, ou não e, quando atingissem um determinado porte ou fosse necessária a remoção do local, estas seriam mais facilmente aproveitadas e colocadas noutros lugares. Podem mesmo até, futuramente, terem a força de permanecerem no local, por vontade do proprietário. Esta ideia pode ter alguns custos iniciais, mas que acabam por ser amortizados ao longo do tempo, visto que o valor de uma árvore na cidade é incontestável, o custo de aquisição não é perdido e, hoje em dia, é possível manter uma árvore de médio porte durante 20 anos numa caldeira adequada.



**Figura 32:** Floating Trees em Roterdão (Fonte: <https://www.architectuur.nl/nieuws/dobberend-bos/>)

### Preferência de estratos mais baixos

Apesar da colocação de estrato arbóreo ser crucial, pretende-se destacar também os estratos mais baixos (arbustos, subarbustos e herbáceas). Deseja-se que haja uma grande variedade de plantas disponíveis para a criação de maciços e composição do espaço, promoção de cor, alturas e texturas diferentes, para proporcionar a tal imagem “natural”. O uso de misturas de herbáceas é o exemplo perfeito, tornando o espaço mais interessante e permitindo a recuperação de habitat.

### Preferência pelo crescimento livre em oposição à situação de corte regular

Normalmente, pelo que se pode ir observando na cidade do Porto, existem muitos espaços verdes que, para além de não possuírem muito valor ornamental, encontram-se na sua maioria com relvados ou prados cortados, não sendo sempre a melhor opção. O facto do corte sistemático, só para favorecimento decorativo (como o caso do buxo) ou em extensas áreas de relvado (sem nada associado) é uma abordagem simplista dos espaços verdes da cidade, não havendo estímulos associados (mudanças de estações, de cor, de sensações).

Ter o espaço aparado e cortado é importante numa área de recreio ativo, mas não deve ser pensado como algo generalizado. Associar o corte do relvado como amortização de custos não será verdade. Através de pesquisas e com a criação da tabela de vegetação, consegue-se perceber que um relvado tem maiores custos de manutenção do que uma mistura de herbáceas, sobretudo se comparados relativamente aos gastos associados com mão-de-obra.

### Hortas (opcional)

Nestes espaços, a criação de hortas pode ser uma possibilidade, conforme o lugar, a disponibilidade e necessidade dos seus utilizadores. Sabe-se que a horta tem importância na cidade e na inclusão social, havendo cidadãos que tiram partido da sua função ecológica

e recreativa, mas havendo quem a tenha como subsistência. Porém, também é conhecido que o solo urbano se encontra contaminado, devido a poluição e toxicidade, sendo pobre nutricionalmente. Por isso, para haver uma boa forma de cultivo é necessária a substituição da terra, que acarreta consigo um elevado custo.

Uma solução passa pelo uso de camas elevadas, onde, não sendo necessário o revolvimento e substituição do solo original, se pode colocar dentro do contentor, na superfície, a terra adequada para a atividade. Mesmo assim, são custos que devem ser geridos, conforme haja ou não a necessidade de implementação no espaço.

Quanto aos pavimentos, estruturas construídas e mobiliário urbano pode-se dizer que:

#### Pavimentos

Preferência por pavimentos mais baratos ou que se encontrem mais facilmente, como as gravilhas, o granito, o betão ou mesmo terra batida.



**Figura 33:** Pavimento de Gravilha, Granito, Betão e Terra Batida, Respetivamente (Fonte: Google)

#### Estruturas construídas

Neste caso serão colocadas as estruturas que sejam mesmo necessárias, conforme as áreas e a situação existente do espaço, podendo haver aproveitamento de algo já presente.

#### Mobiliário

Em termos gerais, aposta-se nos bancos para repouso e, de forma mais opcional, em pontos de iluminação. Os bancos serão pensados para serem pousados, sem necessidade de aparafusamentos (bancos de pedra), que posteriormente podem ser levados para outras áreas. No caso da iluminação, é algo que pode ser dispensável, mas através de pesquisas, teve-se conhecimento de uma opção interessante. Postes de iluminação, inovadores e energeticamente autossuficientes (energia solar e/ou eólica), e que eventualmente precisam de abertura no solo para a colocação do massame de betão, sendo desnecessária a instalação de infraestruturas no subsolo.

Necessariamente, os equipamentos associados aos projetos temporários terão um

custo inicial que não deve ser desprezado, embora dadas as características dos produtos e a sua reutilização em vários projetos, possibilitem a longo prazo um custo bastante mais reduzido.



**Figura 34:** Iluminação Omniflow (Fonte: <https://www.omniflow.pt/contacts-details>)



**Figura 35:** Bancos em Bloco de Granito (Fonte: <http://www.archiexpo.com/pt/prod/escofet/product-51516-339997.html>)

No decurso deste trabalho, foram surgindo outras ideias:

#### Construção por módulos/blocos

Por vezes um projeto pode ser mais elaborado. Dando um exemplo, a colocação de uma zona de horta pode não ser crucial para que o espaço tenha o seu valor reposto. Logo, a ideia de construir por blocos (partes), tendo uma estrutura base e, conforme as possibilidades e necessidades do local, serão construídas as restantes parcelas. Ou seja, o projeto pode ter várias fases ou sofrer alterações.

#### Modelação do terreno simples

A modelação não será de grandes movimentos, mobilizando só para evitar declives

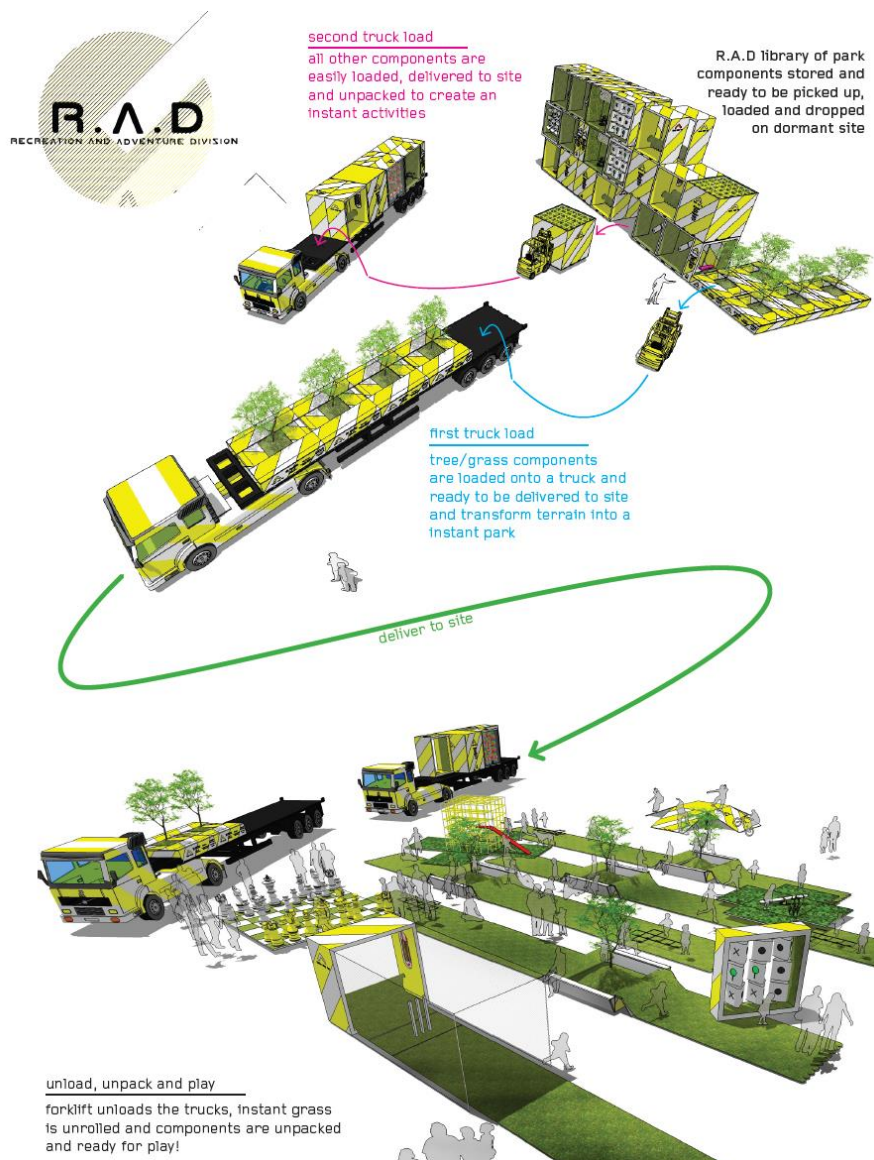


muito acentuados. Caso haja grandes diferenças, a colocação de passadiços é a solução mais em conta.

### Portable Gardens

Para os casos onde o solo seja impermeável, a solução pode passar pela utilização dos chamados “portable gardens”. A criação de uma estrutura onde esteja trabalhada e desenhada a vegetação e a possibilidade de deslocação é interessante e compatível com a temporalidade do espaço. O benefício passará pela criatividade no desenho e montagem de várias estruturas, que podem ter agregadas atividades e funções distintas.

Mais tarde, estas estruturas podem ser transferíveis para outras partes da cidade ou EE que estejam na vertente de serem intervencionados.



**Figura 36:** Esquema Representativo de Portable Gardens (Fonte: [https://placing.files.wordpress.com/2011/03/portable\\_park\\_ama.jpg](https://placing.files.wordpress.com/2011/03/portable_park_ama.jpg))

### Atividades temporárias

Este tipo de espaço com uma temporalidade definida, pode atrair várias atividades, também estas temporárias. Ou seja, o espaço pode servir de resposta a algo não formalizado, que não se integra noutros locais da cidade. Exemplo disso são as feiras, os cafés em contentores, as mostras de arte, entre outros. Quando houver a necessidade é que serão colocadas as infraestruturas associadas.

# PROPOSTA

Os desenhos das propostas foram elaborados com base no levantamento e análise da situação existente e caracterização da envolvente do espaço. Atendendo às condicionantes, distintas para cada área, estes procuram promover as funções ecológicas, ambientais, sociais e culturais, mas também a qualidade cénica e sensorial. As propostas têm por base as linhas orientadoras já especificadas, de forma a tornar-se um projeto de custo reduzido, relativamente a um projeto não temporário, mas que cumpra o seu objetivo e tenha um impacto positivo na vida daqueles que o usufruem.

A vegetação foi escolhida conforme o estudo realizado, privilegiando aquelas que apresentam uma avaliação global mais baixa numericamente (numa escala de 1 a 4, sendo 1 o valor mais baixo). Esta foi medida pela média dos vários componentes, onde se incluiu o preço por unidade, o grau de manutenção, a sua capacidade de transplante e o seu aspeto (anexo 8).

## 5.1. Área 1: Viso

Este projeto, situado em Ramalde, teve como ideia inicial a linha biomórfica e a cor. Pretende-se que este seja um espaço mais acolhedor, visto encontrar-se em torno das habitações municipais do Viso, torná-lo mais vivo e seguro. O desenho biomórfico foi pensado para agarrar e incorporar o limite existente já desenhado a sudeste, que se encontra com a linha de água (troço da ribeira da granja) e vegetação em regeneração.

Em termos projetuais, o que se pretende destacar é o percurso que acompanha a linha de água, zona de passeio e contemplação, de forma a integrá-lo no restante trabalho. A sul da área será a zona de recreio ativo, com a permanência do equipamento de skate, associada a uma pequena clareira relvada, com mistura de sementes resistente ao pisoteio e à seca, não necessitando, portanto, de sistema de rega. No centro será a confluência de gente, sendo zona de praça e tendo num nível inferior, uma zona de charco, de configuração já existente atualmente. A norte criar-se-á também uma clareira, para criar amplitude.

O projeto propõe um destaque das bordaduras, as misturas de herbáceas, com diversidade de tamanhos, texturas e cores, embora estas só representem 21% da área total. A vegetação estará mais sucintamente explicada no plano de plantação, mas as ideias base são aquelas já referidas nas linhas orientadoras. O estrato arbóreo colocado mais no interior do espaço ou em terreno privado estarão, na sua maioria em caldeiras subterrâneas, como já foi explicado anteriormente, para permitir o seu transplante, quando necessário.

Quanto aos pavimentos, para além daqueles existentes, acrescenta-se um troço, que faz ligação do caminho marginal da ribeira com o centro da área de intervenção. Os novos caminhos terão todos a mesma morfologia, optando-se pelo material já existente - betão simples, colocado *in situ*. A zona de convívio é constituída por um passadiço elevado de madeira, de forma a criar um ponto de interesse e miradouro.

Relativamente ao mobiliário, considera-se que a colocação de bancos é essencial. Já a iluminação proposta pode ser opcional, caso haja necessidade de reduzir custos.



**Figura 37:** Plano Geral da Área do Viso\_Anexo 9 (Fonte Própria)

Considera-se que todos os espaços verdes, por se tratarem de entidades vivas, necessitam de uma manutenção regular, embora a frequência desta manutenção possa ser reduzida ao mínimo. Assim, relativamente ao coberto arbóreo, deixar-se-á mesmo em crescimento livre, sendo efetuada uma poda ligeira de correção, se necessário de 5 em 5 anos. O mesmo se aplica para os arbustos, com um intervalo anual. Quanto aos subarbustos e herbáceas, opta-se por compassos muito apertados, de forma a não ser necessário efetuar qualquer monda nestas manchas, com exceção da monda anual nos finais de Primavera. Restarão apenas os cortes do relvado, cuja frequência dependerá da época do ano, propondo-se cortes sempre que as plantas atinjam, em média, os 6 a 10 cm em área aberta e os 10-15



cm nas orlas das plantações de herbáceas.

## 5.2. Área 2: Estação da Boavista

Na área de proximidade com a Estação da Boavista, o projeto encontra-se inspirado pela sua antiga função. Sabendo-se que se tratava de uma antiga estação de caminhos-de-ferro, as linhas marcadas na carta de Telles Ferreira foram o ponto-chave para a inspiração e desenho do espaço. A cor também é um aspeto que se pretende realçar nesta área, localizada no centro da cidade, onde há um grande fluxo de pessoas que podem aproveitar o local para repousar e se abstrair do ritmo acelerado da urbe.

O desenho desenvolveu-se a partir da faixa central regular sul-norte. A entrada principal será efetuada pelo acesso do lado da Rotunda da Boavista, aproveitando o edifício da antiga estação, com passado e história, recuperando-o. Ao percorrer o trajeto encontrar-se-á um largo, lugar de praça e encontro. O caminho continua sendo depois elevado, para permitir a ligação ao centro comercial, em parte já existente. A norte de espaço também existirá um pequeno largo mais recatado. Foram também projetadas quatro entradas laterais (duas em cada lado), convergindo para o eixo central. A nordeste foi colocado uma zona de hortas elevadas, para permitir uma certa experiência rural no centro da cidade.

Todos os estratos de vegetação são promovidos neste espaço, para criar dimensão, coesão e conforto aos utentes. As árvores colocadas no interior do limite de intervenção estarão, na sua maioria, em caldeiras subterrâneas. Pretende-se que haja uma grande diversidade de herbáceas vivazes e cor, de forma a complementar a massa verde da Rotunda, amenizando as cores frias do edificado. Esta representa apenas 16% da área total. Possui também zonas de clareira relvada para recreio ativo.

As opções dos pavimentos variarão entre a gravilha e o granito (em blocos), sendo que os caminhos de acesso serão em gravilha e as praças serão em granito, respetivamente. No local onde é elevado o caminho, coincidente com a passagem para o centro comercial (acima referido), estará em passadiço de madeira, sendo a forma mais fácil de vencer os problemas de acesso. Quanto a estruturas, pretende-se que haja um restauro e aproveitamento das vigas associadas ao edifício da estação, para colocação de plantas trepadeiras e criar uma zona fresca. De uma forma minimalista, opta-se apenas pela colocação de alguns bancos, dispersos pelo espaço e iluminação autossuficiente.

Este projeto é mais complexo, podendo, evidentemente, ter mais custos associados, no entanto, este é merecedor deste cuidado, tendo em conta a sua localização e valor histórico. O desenho inicial é o apresentado, mas, trata-se de um projeto inovador, pela sua

versatilidade. Por isso, se a redução de custos for uma necessidade, esta não será problemática, dado os elementos mais caros não serem estruturantes: a zona de horta, a pequena praça a norte e as luminárias. De qualquer das formas, do ponto de vista estrutural, a qualidade é independente da opção orçamental, visto que o material vegetal é o elemento mais forte.



**Figura 38:** Plano Geral da Área da Estação da Boavista\_Anexo 10 (Fonte Própria)

Relativamente ao coberto arbóreo, deixar-se-á em crescimento livre, sendo efetuada uma poda ligeira de correção, se necessário de 5 em 5 anos. O mesmo se aplica para os arbustos, com um intervalo anual. Quanto aos subarbustos e herbáceas, opta-se por compassos apertados, de forma a não ser necessário efetuar qualquer monda nestas manchas. Os cortes do relvado, cuja frequência dependerá da época do ano, serão efetuados sempre que as plantas atinjam, em média, os 6 a 10 cm. De um modo geral, na faixa estruturante efetuar-se-á um corte no início do Outono, se necessário, e um corte no final do Inverno. As manchas cinzenta e castanha (caracterizadas no plano de plantação de subarbustos e herbáceas) terão um corte no Outono após a ressementeira natural. As áreas rosa, roxa escura e vermelhos não devem ter qualquer corte anual.

## CONCLUSÃO

O que é um espaço expectante? Definir este conceito revelou-se ser bastante complexo, tendo em conta a diversidade de situações encontradas na cidade. Até onde se pode considerar que um espaço é expectante? À medida que foi feita a inventariação na cidade do Porto, muitos espaços foram encontrados que poderiam pertencer a esta tipologia, mas que traziam características especiais e diferentes. Caso de exemplo, que poderia ser abordado numa subcategoria especial, era o Convento das Carmelitas, localizado na proximidade da estação de metro de Francos e sem qualquer função e manutenção desde 2001. O facto de se encontrar abandonado, sendo unicamente privado, mas que tem uma “...história, identidade e uma função, uma vivência, mas, por inúmeras razões e, ao longo do tempo, se tornaram disfuncionais”. De acordo com a definição apresentada, este espaço poderia estar integrado na tipologia de EE.

Para o presente trabalho revelou-se facilitador do estado atual dos EE a subcategorização de acordo com a permeabilidade. Ora, como se trata do território da cidade, por vezes faltavam informações suficientes para saber onde estas poderiam ser encaixadas. Talvez seja interessante repensar futuramente esta tipificação, caso haja a possibilidade para um trabalho mais extenso, focado e demorado.

Trabalhar as áreas expectantes revelou-se importante, pois são áreas de oportunidade, que podem fazer a diferença entre uma cidade do passado e uma cidade do futuro, amigável, sustentável e inovadora. Só o facto de se poder criar algo, mesmo que temporário, contribui muito positivamente a nível social, cultural, ambiental e ecológico.

Com uma intervenção criteriosa, pode solucionar-se problemas de segurança, de qualidade do ar e solo, de invasoras, estéticos, entre outros. Por vezes, apenas uma manutenção regular de um espaço pode ser o essencial para uma melhoria substancial no seu aspeto e impacto.

A intervenção temporária apresenta-se como uma possibilidade para enquadrar estes espaços de “quebra”, até que tudo tenha a sua respetiva função, e uma oportunidade, pois serão lugares diferentes que irão atrair pessoas e atividades diferentes.

Na atualidade, as cidades veem-se confrontadas com áreas muito significativas de EE no seu interior, que resultam dos constrangimentos da atual economia europeia, até mundial. Tratando-se de um problema tão atual, tenta-se, com a formalização deste projeto, apontar um caminho para o aproveitamento temporário dessas áreas, cuja função se encontra “suspensa”, disponibilizando-as à população.

O facto da tipologia e respetivas subtipologias não constarem dos Instrumentos de

Gestão Territorial, nomeadamente no Plano Diretor Municipal, é algo que torna necessário ponderar. As informações sobre estas áreas também deveriam ser arquivadas e geridas como um todo, informação essa de acesso público, como cadastros, localizações, tamanhos, condição, uso anterior e disponibilidade. Essas informações seriam úteis para combinar as oportunidades de terrenos com os potenciais usuários.

A não formalização devido à sua temporalidade permite uma maior criatividade associada. A condicionante orçamental conduz a um enfoque maior na vegetação. A mistura de herbáceas, o trabalhado de estratos e o aspeto mais “natural” revela-se ainda mais importante, numa cidade cuja paisagem foi perdendo o seu caráter rural com a urbanização de áreas como Ramalde, Paranhos ou Aldoar, onde se encontravam as “quintas de produção”. Acrescem as áreas muito formais, com linhas rígidas, onde a monotonia impera, que formam o conjunto dos atuais EV da cidade.

Tanto o utente temporário como o proprietário assumem um risco ao firmar um acordo, mas através do contrato, os interesses de ambas as partes podem ser melhor articulados e entendidos. Quiçá, este entendimento poderá evoluir para a constituição de um banco de EE, gerido pelo município para uso público, acrescentando valor natural à cidade.

A utilização pública de terrenos expectantes é um dos desafios do atual planeamento urbano. Deve ser dada atenção à procura de meios alternativos e mais eficientes para mobilizar recursos, estimular a atividade, gerir fundos públicos e envolver todos os atores da sociedade no desenvolvimento urbano.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## Bibliografia

Anderson, E., Minor, E. (2017). Vacant lots: An underexplored resource for ecological and social benefits in cities. *Urban Forestry & Urban Greening* 21, 146-152.

Angold, P.G., Sadler, J.P., Hill, M.O., Pullin, A., Rushton, S., Austin, K., Small, E., Wood, B., Wadsworth, R., Sanderson, R., Thompson, K. (2005). Biodiversity in urban habitat patches. *Science of the Total Environment* 360, 196-204.

Azedo, M. (2014). Contributos dos Parques e Jardins da Cidade do Porto para o desenho de Espaços Verdes Biodiversos. Aplicação no Parque Oriental. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista. Porto: FCUP

Azevedo, A. (2012). Parques Urbanos Sustentáveis. Uma proposta para o Parque Urbano de Geão, Santo Tirso. Relatório de estágio para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista. Porto: FCUP

Bonthoux, S., Brun, M., Di Pietro, F., Greulich, S., Bouché-Pillon, S. (2014). How can wastelands promote biodiversity in cities? A review. *Landscape and Urban Planning* 132, 79-88.

Cabe Space (2005). *Start with the park. Creating sustainable urban green spaces in areas of housing growth and renewal*. Inglaterra, Cabe Space.

Cabe Space (2008). *Public Space Lessons. Land in Limbo: making the best use of vacant urban spaces*. Inglaterra, Horticulture Week.

Campo Aberto (2014). *Compilação de fichas descritivas de 111 espaços na AMP de que resultou a seleção de 50 espaços. Espaços verdes e vivos. Um futuro para a Área Metropolitana do Porto*. Porto, Campo Aberto.

Carney, P., Miller, V. (2009). Vague Spaces. *Strange Spaces: Explorations in Mediated Obscurity* 2, 33-56.

Castro, J. (2012). Desenvolvimento de Hortas Urbanas na Alemanha. Hebebrandquartier, Hamburg-Nord. Relatório de estágio para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista. Porto: FCUP

City of Melbourne (2012). *Open Space Strategy. Planning for Future Growth*. Melbourne, City of Melbourne.

Costa, F. (2014). Requalificação dos Interiores de Quarteirão do Porto. Relatório de estágio para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista. Porto: FCUP

CMP (2014). *Censos 2011. Mudanças Demográficas*. Porto, Divisão Municipal de Planeamento e Ordenamento do Território.

CMP (2014). *Formulário de Inscrição para o Prémio Capital Verde da Europa 2017*. Porto, Câmara Municipal do Porto.

DK 2008. *Bambus e ervas*. Portugal, Civilização Editora

Duppen, J. (2010). *The Cuvrybrache as Free Place. The diverse meanings of a wasteland in Berlin*. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Geografia Urbana. Holanda: Universidade de Utrecht

Earls, M. (2011). *An introduction to temporary-use: strategic planning in the interim*. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Planeamento Urbano e Regional. USA: Michigan State University

Farinha Marques, P., Fernandes, C., Lameiras, J.M., Silva, S., Leal, I., Guilherme, F. (2014). *Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto. Livro 1 - Seleção das Áreas de Estudo*, CIBIO

Félix, B. (2015). *Espaços Verdes Silvestres em Meio Urbano. Plantação Naturalista nos Espaços Verdes de Proximidade do Concelho de Oeiras. Relatório de estágio para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista*. Porto: FCUP

Fernandes, A. (2014). *Agricultura Urbana e Sustentabilidade das Cidades. Projeto "Horta à Porta" no Grande Porto*. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Economia e Gestão do Ambiente. Porto: FEP

Fischer, L.K., von der Lippe, M., Kowarik, I. (2013). *Urban grassland restoration: which plant traits make desired species successful colonizers?* *Applied Vegetation Science* 16, 272-285.

Fischer, L.K., von der Lippe, M., Kowarik, I. (2013). *Urban land use types contribute to grassland conservation: The exemple of Berlin*. *Urban Forestry & Urban Greening* 12, 263-272.

Fischer, L.K., von der Lippe, M., Rillig, M., Kowarik, I. (2013). *Creating novel urban grasslands by reintroducing native species in wasteland vegetation*. *Biological Conservation* 159, 119-126.

Grupo de Estudos Ambientais (2006). *Futuro Sustentável. Diagnóstico de Ambiente do Grande Porto. Versão final para consulta pública*. Porto, Grupo de Estudos Ambientais.

Graça, M. (sem data). *Espaços Públicos e Uso Coletivo de Espaços Privados*. Lisboa, M. Graça.

Girolamo, F. (2012). *Time and Regeneration: Temporary Reuse in Lost Spaces*. *Planun The Journal of Urbanism* 27, 68-73.

Herbst, H., Herbst, V. (2006). *The development of na evaluation method using a geographic information system to determine the importance of wasteland sites as urban*

wildlife áreas. *Landscape and Urban Planning* 77, 178-195.

Kattwinkel, M., Strauss, B., Biedermann, R., Kleyer, M. (2009). Modelling multi-species response to landscape dynamics: mosaic cycles support urban biodiversity. *Landscape Ecology* 24, 929-941.

Kattwinkel, M., Biedermann, R., Kleyer, M. (2011). Temporary conservation of urban biodiversity. *Biological Conservation* 144, 2335-2343.

Köppler, M., Kowarik, I., Kühn, N., von der Lippe, M. (2014). Enhancing wasteland vegetation by adding ornamentals: Opportunities and constraints for establishing steppe and prairie species on urban demolition sites. *Landscape and Urban Planning* 126, 1-9.

Kowarik, I., Langer, A. (2005). Natur-Park Südgelände: Linking Conservation and Recreation in an Abandoned Railyard in Berlin.

Landscape Institute (2013). Public Health and Landscape. Creating healthy places.

Lucas, N. 2011. *Designing with grasses*. Inglaterra, Timber Press.

Marchante, H., Morais, M., Freitas, H., Marchante, E. (2014). *Guia Prático para a Identificação de Plantas Invasoras em Portugal*. Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.

Muratet, A., Machon, N., Jiguet, F., Moret, J., Porcher, E. (2007). The Role of Urban Structure in the Distribution of Wasteland Flora in the Greater Paris Area, France. *Ecosystems* 10, 661-671.

Németh, J., Langhorst, J. (2013). Rethinking urban transformation: temporary uses for vacant land. *Cities*

Oudolf, P., Kingsbury, N. 2013. *Planting. A New Perspective*. Inglaterra, Timber Press.

Pardal, S. (2006). *A Apropriação do Território. Crítica aos diplomas da RAN e da REN*. Lisboa, S. Pardal.

Perkovic, J. (2013). Rethinking the inflexible city: what can Australian planning learn from successful implementation of “temporary uses” across the world? Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Design Urbano. Melbourne: Melbourne School of Design

Public Health England (2014). Local action on health inequalities: Improving access to green spaces.

Rahmann, H., Jonas, M. (sem data). *Urban voids: the hidden dimension of temporary vacant spaces in rapidly growing cities*. Melbourne, H. Rahmann, M. Jonas.

Rall, E., Haase, D. (2011). Creative intervention in a dynamic city: a sustainability assessment of an interim use strategy for brownfields in Leipzig, Germany. *Landscape and Urban Planning* 100, 189-201.



Reddy, K., Chirakkara, R. (2013). Green and Sustainable Remedial Strategy for Contaminated Sites: Case Study. *Geotechnical and Geological Engineering*

Robinson, S.L., Lundholm, J.T. (2012). Ecosystem services provided by urban spontaneous vegetation. *Urban Ecosystems* 15, 545-557.

Rößler, S. (2008). Green space development in shrinking cities: opportunities and constraints. *Urbani izziv* 19, 147-152.

RUrban (2014). *Values of Temporary Use*. Inglaterra, Wick Session no 19.

Santos, F. (2012). Hortas Urbanas de Iniciativa Comunitária. Participação e Desenvolvimento: dois casos de estudo. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Desenvolvimento, Diversidades Locais e Desafios Mundiais. Lisboa: Escola de Ciências Sociais e Humanas

Santos, S. (2011). Espaços Urbanos Expectantes como Oportunidades para a Requalificação entre a Cidade e o Rio (Envolvente da Cordoaria). Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura. Lisboa: Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa

Schadek, U., Strauss, B., Biedermann, R., Kleyer, M. (2008). Plant species richness, vegetation structure and soil resources of urban brownfield sites linked to successional age. *Urban Ecosystems* 12, 115-126.

Shaw, H., Sivam, A. (2015). *A Temporary City: Temporary Use as a Tool for Urban Design in the Creation of Convivial Urban Space*. Austrália, State of Australian Cities Conference

Smet, A. (2013) The role of temporary use in urban (re)development: examples from Brussels. *Brussels Studies*

Trindade, P. (2012). Vegetação Herbácea em Parques e Jardins Públicos da Cidade do Porto: Análise de abordagens ecológicas e naturalistas. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Arquitetura Paisagista. Porto: FCUP

Unt, A., Bell, S. (2013). The impact of small-scale design interventions on the behaviour patterns of the users of an urban wasteland. *Urban Forestry & Urban Greening*

Urban Catalysts (2003). *Strategies for temporary uses – potencial for development of urban residual areas in European metropolises*. Berlin, Studio Urban Catalysts

Wlodarczyk, A.M. (2012). Rebuilding of the western part of Berlin, Germany. Revitalisation of Brownfields in the time of economical breakthrough. *The Silesian University of Technology*

## Legislação

Decreto-Lei nº 11/87 de 7 de Abril. Lei de Bases do Ambiente

Decreto-Lei nº 4/2005 de 14 de Fevereiro - Convenção Europeia da Paisagem

Decreto-Lei nº 58/2005 de 29 de Dezembro. Lei da água

PDM Porto, Regulamento de 25 de Outubro de 2012

## Webgrafia

<http://www.cm-porto.pt>, consultado em várias datas

<http://intranet.cm-porto.net/sites/DMU/default.aspx> (cadastro), consultado em várias datas

<http://balcaovirtual.cm-porto.pt/>, consultado em várias datas

<http://www.dgterritorio.pt>, consultado em várias datas

<http://www.portopatrimoniomundial.com/historia-urbana-do-porto.html>, consultado em várias datas

<https://www.100milarviores.pt/>, consultado em várias datas

<http://www.noocity.com/>, consultado em várias datas

<http://greensavers.sapo.pt/>, consultado em várias datas

<http://planphilly.com/eyesonthestreet/2011/10/21/restored-spaces-the-garden-vs-the-wasteland>, consultado em várias datas

<http://www.nationalgeographic.com/magazine/2016/04/nature-urban-national-parks/>, consultada em várias datas

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/index.cfm/en/projects/netherlands/turning-urban-wasteland-into-a-creative-micro-city](http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/projects/netherlands/turning-urban-wasteland-into-a-creative-micro-city), consultado em várias datas

<http://inhabitat.com/nashville-riverfront-transformed-from-wasteland-to-cumberland-play-park-for-families/>, consultado em várias datas

<http://auepaisagismo.com/?id=parques-publicos-em-terreno-privado-de-condominios-sao-nova-tendencia-no-paisagismo&in=650>, consultado em várias datas

<https://www.publico.pt/local-porto/jornal/praca-das-cardosas-e-afinal-um-espaco-privado-de-uso-publico-24849397>, consultado em várias datas

<https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/the-value-of-public-space1.pdf>, consultado em várias datas

<http://volumeproject.org/temporary-strategies/>, consultada em várias datas

<http://www.seeds-project.com/>, consultado em várias datas

<http://www.perennials.com/>, consultada em várias datas

<http://invasoras.uc.pt/>, consultada em várias datas